

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Specifika ošetrovatelské péče u dialyzovaných pacientů

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Mgr. Ivana Chloubová R.N.

Andrea Šůsová

2012

Abstrakt

Ošetrovatelství je nezaměnitelnou složkou v péči o pacienty. Důsledná ošetrovatelská péče se odvíjí nejen od teoretických znalostí, ale také od komunikativnosti, zručnosti, schopnosti spolupracovat v týmu a organizovat práci nebo v empatii.

Cílem práce bylo zjistit rozdíl v edukaci klienta s peritoneální dialýzou a u hemodialyzovaných a také objasnit, jakým způsobem sestry edukují dialyzované klienty o režimových opatřeních. Také jsme se zaměřili na informovanost pacientů při prvních začátcích léčení a informovanost pacientů nyní. Zajímalo nás, zda-li jsou pacienti správně edukováni a zda jsou s množstvím informací spokojeni.

V rámci těchto stanovených cílů vznikly také výzkumné otázky, které směřovali právě k edukaci hemodialyzovaných klientů a klientů s peritoneální dialýzou, na jejich denní režim a na rozdíl ve složitosti edukace mezi těmito dvěma typy léčení. Na tyto oblasti jsme se zaměřili u sester pracujících na hemodialyzačním středisku a také u pacientů, kteří jsou léčeni dialýzou. Podle vyhodnocených rozhovorů obou výzkumných souborů jsme došli k závěru, že sestry edukují klienty především v počátku léčby. Nejdůležitější je dle sester péče o přístupy, hygienické návyky, dietní a pitný režim a nebo chránit končetinu u hemodialyzovaných, kde je zavedena spojka. Informovat klienty s peritoneální dialýzou je dle sester těžší a to z toho důvodu, že musí dodržovat více pravidel a nejsou stále pod dohledem. Pacienti se léčí ve svém domácím prostředí, k tomu také musí uzpůsobit prostor na výměnu roztoků, musí se naučit aseptický postup při těchto výměnách a stále kontrolovat katétr, který mají zaveden v pobřišnici. Edukační sestru zastává na odděleních výzkumného šetření především staniční sestra.

Abstrakt

Nursing is a unique component in patient care. Consistent nursing care depends not only from the theoretical knowledge but also from communicativeness, physical skills, empathy, ability to work in a team and organize work. The aim was to determine the difference in the education of the client with hemodialysis and peritoneal dialysis, and also clarify how nurses educate clients about the dialysis regime measures. We also focused on the awareness of patients when these treatments were first introduced and patient awareness now. We wondered whether patients are properly educated and whether they are satisfied with the amount of information that is provided.

Research questions were formed within these specific targets directed specifically to educate clients on hemodialysis and peritoneal dialysis clients, their daily routine and the difference in the complexity of education between the two types of treatment. In these areas we have focused on nurses working at the hemodialysis centre and patients who are treated with dialysis. According to the two groups interviewed and evaluated, we concluded that the majority of nurses educate clients at the start of treatment.

The nurses consider the following attributes to be key for the patient: a positive attitude, positive health habits, good diet and fluid intake, protecting the limb in hemodialysis, where the coupling is introduced.

Nurses consider informing patients with peritoneal dialysis to be more difficult than those with hemodialysis because they must comply with more rules and are not under constant observation. Patients are treated in their home environment and need to adapt their premises for the exchange of solutions and must learn the aseptic technique during the procedure for such exchanges and constant monitoring of the catheter, which are introduced in the peritoneum.

The education of patients at the research department is usually done by the ward nurse.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Specifika ošetrovatelské péče u dialyzovaných pacientů“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdání textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucího a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích

.....

Andrea Šůsová

Poděkování:

Touto cestou bych chtěla poděkovat Mgr. Ivaně Chloubové R.N. za odbornou pomoc a vedení mé bakalářské práce. Také bych chtěla poděkovat rodině, za podporu ve studiu.

OBSAH

Úvod	2
1. Současný stav	4
1.1 Anatomie ledvin	4
1.2 Fyziologie ledvin	5
1.3 Selhávání ledvin	5
1.3.1 Akutní selhání ledvin	5
1.3.2 Chronické selhání ledvin	7
1.3.3 Transplantace ledvin	8
1.4 Ošetrovatelská péče o klienty s chorobou ledvin	9
1.5 Charakteristika hemodialýzy	10
1.5.1 Historie hemodialýzy	10
1.5.2 Indikace k hemodialýze	11
1.5.3 Komplikace při hemodialýze	12
1.5.4 Základní principy hemodialýzy	12
1.5.4.1 Kontinuální očišťovací metody	13
1.5.5 Trvalé cévní přístupy	15
1.5.6 Dialyzátory a dialyzační roztoky	16
1.6 Charakteristika peritoneální dialýzy	16
1.6.1 Historie peritoneální dialýzy	16
1.6.2 Princip a techniky peritoneální dialýzy	17
1.6.3 Indikace a kontraindikace peritoneální dialýzy	18
1.6.4 Komplikace peritoneální dialýzy	19
1.6.5 Přístup do peritoneální dutiny	19
1.6.6 Srovnání peritoneální dialýzy s hemodialýzou	20
1.7 Život pacienta s dialýzou	21
1.8 Edukace dialyzovaných klientů	22
2. Cíle práce a výzkumné otázky	24
2.1 Cíle práce	24
2.2 Výzkumné otázky	24
3. Metodika práce	25
3.1 Použitá metoda	25
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	25
4. Výsledky	26
4.1 Vyhodnocení rozhovorů se sestrami	26
4.2 Výsledky dotazovaných pacientů	42
5. Diskuze	52
6. Závěr	57
7. Seznam použité literatury	59
8. Klíčová slova	61
9. Přílohy	62

Citát:

„Největší ze všech bláznovství je obětovat své zdraví, ať je to pro cokoli, pro výdělek, postup, učenost, slávu, nemluvě o rozkoši a prchavých požitcích: spíš by člověk měl dávat zdraví přednost přede vším ostatním.“

Arthur Schopenhauer (1788 - 1860)

Úvod

Bakalářskou práci na téma „Specifika ošetrovatelské péče u dialyzovaných pacientů“ jsem si vybrala, protože toto téma mě zajímalo, snažila jsem se poukázat na důležitost informovanosti pacientů ohledně této léčby. Edukace sester mě zajímala natolik, že jsem chtěla zjistit, jestli sestry opravdu dostatečně informují pacienty.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit rozdíl v edukaci klientů, kteří jsou léčeni peritoneální dialýzou a u hemodialyzovaných a také objasnit, jakým způsobem sestry edukují dialyzované klienty o režimových opatřeních.

Tato bakalářská práce je členěna do dvou částí. První je část teoretická, kde se zabývám především onemocněním ledvin, charakteristikou hemodialýzy a peritoneální dialýzy, životem pacienta s dialýzou a ošetrovatelskou péčí a edukací těchto pacientů. Druhou částí je část výzkumná, kde se dotazuji sester především na to, jak edukovaly pacienty a také pacientů na jejich informovanost.

Pacienti léčeni dialýzou jsou velice fyzicky i psychicky namáháni a jsou často odkázáni na pomoc zdravotnického personálu nebo na pomoc rodiny. Proto musí být nedílnou součástí péče o pacienty jejich dostatečná edukace, tuto činnost se sestry učí v oboru ošetrovatelství tak, aby uspokojovali potřeby pacientů. Ošetrovatelská péče musí být důsledná a flexibilní, abychom ji mohli používat v praxi.

Hemodialýza je léčebný postup, kdy se snažíme nahradit funkci selhávajících ledvin, tato léčba je většinou dlouhodobá, pacient proto potřebuje být dostatečně informován o tom jak se chovat, jak co bude probíhat a celkově o této léčbě. Práce

sestry na tomto oddělení vyžaduje důkladnou péči o pacienta a to nejen o fyzický, ale i psychický stav. Pro správnou edukaci klientů je potřeba dobrých teoretických znalostí sestry o onemocnění ledvin, denních režimech pacientů, péči o přístupy pro dialýzu nebo dietní režim.

Peritoneální dialýza spočívá hlavně v důslednosti pacienta samotného. Edukace u těchto klientů probíhá hlavně v prvních chvílích, kdy se pacient učí, jak sám provádět peritoneální dialýzu a o důležitosti aseptické výměny roztoku. U této formy dialýzy je velice důležité klást velký důraz na to, aby klient opravdu správně postupoval při výměně dialyzačních roztoků a předešel tím komplikacím.

Z tohoto vyplývá, že edukace klientů, kteří jsou léčeni dialýzou je nedílnou součástí správné léčby, což je někdy velmi podceňováno a proto může být tato bakalářská práce přínosem hlavně pro sestry pracující s těmito klienty a pro jejich důslednou edukaci v celém léčebném procesu.

1.Současný stav

Hemodialýza se poprvé použila v roce 1943 v Holandsku a v roce 1955 u nás. Klienti s onemocněním ledvin jsou dialyzováni na dialyzační jednotce. Tyto jednotky bývají v rámci interních klinik. V České republice je 92 dialyzačních středisek. Nemocní docházejí na dialyzační střediska pravidelně a to v intervalech 3x týdně na 3-4 hodiny. Pacienti jsou také zařazeni do dialyzačně- transplantačního programu a musí být očkováni proti hepatitidě B. (Šafářová, Nejedlá, 2006)

1.1 Anatomie ledvin

Ledviny (ren, nefros) jsou párovým orgánem typického fazolového tvaru, mají červenohnědou barvu a jejich konzistence je elastická. Hmotnost ledviny je asi 120 g. Ledvina je tvořena korovou a dřeňovou vrstvou.Na povrchu je ledvina krytá vazivovým pouzdrém, které je pevné. Ledviny patří mezi orgány uložené primárně retroperitoneálně. Leží ve výši obratlů 12 hrudního (Th12) až bederního (L2). Pravá ledvina je uložena níže než levá a naléhají na ní odshora dolů nadledvina, játra, kličky jejunu a pars descendens duodeni. Na levou ledvinu shora dolů naléhá nadledvina, žaludek, pankreas, flexura coli sinistra, kličky jejunu a ještě slezina. Ledviny jsou ve své poloze fixovány díky tuku, který je kolem nich a dalšími úpony. Základní morfologickou a funkční jednotkou ledviny je nefron. Obecně se nefron skládá z 5 částí: Malpighiho tělíska (corpusculum renale), proximální tubulus, Henleova klička, distální tubulus a sběrací kanálek. (Elišková,Naňka, 2007)

Renální tepny ledviny se postupně dělí na drobnější větve, které jdou do kůry ledvin. Filtrace v glomerulech je v podstatě závislá na filtračním tlaku, který můžeme definovat jako takový tlak, kterým je plasma protlačena přes stěnu kapilár a vnitřní list Bowmanova váčku do štěrbin váčku. Čím je tedy vyšší rozdíl mezi tlakem v krevních kapilárách klubíčka a tlakem ve štěrbině váčku, tím vyšší je i množství profiltrované primární moči. (Dylevský,2000)

1.2 Fyziologie ledvin

Každá ledvina se skládá z 800 000 až 1 200 000 nefronů. Funkci ledvin lze rozdělit do tří základních složek: 1. regulace vodní, elektrolytové a acidobazické rovnováhy a dlouhodobá regulace krevního tlaku; 2. odstraňování metabolických produktů, toxinů a tělu cizích látek z cirkulace do moči; 3. produkce hormonů spojené s erythropoézou a kalciovým metabolismem. Ledviny mají také velký význam v glukogenezi. Každá ledvina je zásobena krví přes renální arterii, která je hlavní větví odstupující z břišní aorty. Renální arterie se postupně dělí na menší větve, až vznikají aferentní arterioly. Krev v ledvinách protéká na rozdíl od většiny orgánů dvěma za sebou zařazenými kapilárními řečišti. Průtok krve ledvinou je přibližně 1000 ml/min což představuje asi 20% klidového srdečního výdeje. Tento vysoký průtok je zapotřebí pro zachování vysoké glomerulární filtrace, která je základním předpokladem pro udržení stabilní a optimální vodní a elektrolytové bilance. Za fyziologických podmínek je glomerulární filtrace (GF) obou ledvin přibližně 180 l/ den a probíhá (Tesař,2006)

1.3 Selhávání ledvin

Selhání ledvin je charakterizováno změnou dvou parametrů u ledvinných funkcí což je glomerulární filtrace a tubulární resorpce. V důsledku selhání ledvin dochází za několik hodin ke zvýšení uvolňování aminokyselin z kosterních svalů a nastane tzv. metabolický blok. Tím dochází k zadržování dusíkatých a kyselých zplodin metabolismu (močovina, kreatinin) a vzniká klinický syndrom uremie až uremické kóma. Při poškození ledvin dochází rovněž k ovlivnění krevního tlaku a poruše tvorby červených krvinek z nedostatečné tvorby erythropoetinu. Podle rychlosti vzniku se selhání ledvin řadí do dvou částí na akutní a chronické. (Šafářová, Nejedlá, 2006)

1.3.1 Akutní selhání ledvin

Akutní selhání ledvin probíhá ve dvou fázích, první fází je fáze oligurická, která se projevuje nejprve oligurií až anurií 7-14 dní a hrozí u ní nebezpečí převodnění, acidózy, hyperkalemie, retence kreatininu a urey, a po 7 dnech se mohou objevovat

příznaky uremie. Poté přichází fáze polyurická, která vzniká v důsledku normalizace renálních funkcí, protože se nejprve obnoví glomerulární filtrace. Porucha tubulární resorpce přetrvává často řadu měsíců. Příčiny akutního selhání můžeme rozdělit na prerenální, renální a postrenální. Prerenální příčina je až z 55 %, ledviny jsou poměrně zdravé, ale je nedostatečná perfuze ledvinami. Příčinami prerenálního selhání jsou hypovolemie, nízký srdeční výdej, systémová vazodilatace, vazokonstrikce v ledvinách a obliterace a. renalis (trombóza a. renalis). Po obnovení perfuze nastane rychlá úprava renálních funkcí. Další příčina je renální ta je až z 40 %, je to přímé poškození ledvin ischemií nebo toxiny, které způsobují nekrózu tubulů. Způsobuje ho ischemické selhání ledvin nebo toxické selhání ledvin. Poslední příčinou může být postrenální příčina, která bývá z 5% a projevuje se obstrukcí močových cest, útlakem močových cest a strikturou močové trubice. U tohoto onemocnění můžeme také mluvit o rizikových faktorech což jsou sepse, akutní pankreatitida, hemolýza, jaterní insuficience, léčba aminoglykosidovými antibiotiky, léčba cytostatiky, umělá ventilace u respiračního selhání, terapeutická hypervolemie (rychlé odvodnění diuretiky) nebo intravenózní podání kontrastních látek. Akutní selhání ledvin se projevuje oligurií až anurií, problémy s kolísáním krevního tlaku, Kussmaulovo dýchání, problémy s psychikou (netečnost, ospalost), projevy v GIT (anorexie, nauzea, zvracení), mohou být také projevy na kůži, svědění, ikterus apod. a také srdeční arytmie. Terapie se může rozdělit na 3 části. První je farmakologická léčba: zahrnuje diuretika, vazodilatancia a musíme nahradit ztráty tekutin a to můžeme fyziologickým roztokem, NaCl a 5 % Glukózou. Další možností léčby je dieta, v akutním stavu je většinou výživa parenterální, dodávají se bílkoviny a aminokyseliny. Možností léčby je také dialýza ať už peritoneální či hemodialýza. (Šafářová, Nejedlá, 2006., Teplan,2009)

1.3.2 Chronické selhání ledvin

Každý rokem se počet pacientů trpících chronickým selháním ledvin vysoce přibývá. Klienti se do této situace dostávají za různě dlouhou dobu, ale zpravidla to bývá několik roků., „Chronické selhávání ledvin je stav: kdy funkce ledvin je snížena tak, že ledviny nejsou schopny udržet normální složení vnitřního prostředí ani za bazálních podmínek, speciálních dietních a medikamentózních opatření a vyrovnané metabolické situace organismu.“ (teplan, praktická nefrologie, str. 352) Toto onemocnění je ireverzibilní, průběh bývá postupné zhoršování funkcí ledvin až úplné selhání ledvin, na rozdíl od akutního je přítomná anemie a ledviny jsou malé. Příčinou tohoto typu onemocnění a progresí zániku je diabetes mellitus (diabetická nefropatie) a hypertenze (hypertenzní nefroskleróza). Chronické selhání ledvin je zprvopočátku asymptomatické a diuréza bývá normální. Později může vznikat poškození i jiných orgánů a to v důsledku metabolicko - uremických faktorů. Můžeme toto onemocnění také rozdělit na 3 fáze. Fáze kdy je snížená funkce ledvin je až z 50 % způsobena glomerulopatií, další nejčastější příčinou jsou pyelonefritidy až z 20 % a polycystické degenerace ledvin. Tyto příčiny vyvolávají zánik určitých nefronů, avšak zbylé funkční nefrony hypertrofují a glomerulární filtrace je snížena do 75 % bez zvýšení S - kreatininu. Další fází je tzv. fáze chronického selhávání, což můžeme také označit jako nedostatečnost ledvin či renální insuficience, a to je schopnost ledvin udržet normální vnitřní prostředí v běžném životě a ne při zátěži. Příčinou je postupný zánik zbývajících funkčních hypertrofických nefronů. Glomerulární filtrace je ve 25 % normální. Selhání ledvin se označuje jako neschopnost ledvin udržovat normální vnitřní prostředí i za tzv. bazálních podmínek. Projevuje se zánikem nefronů a sníženou filtrací glomerulů na 10 % normálu. Příznaky tohoto onemocnění bývají v celém organismu, v zažívacím traktu je to například nechutenství, nauzea či zvracení, u dýchacího systému to může být dušnost, u dětí poruchy růstu. Mohou se také vyskytovat příznaky na kůži jako je pruritus s karbunkly, u očního pozadí je to hemoragie či edém papily. Také se projevují příznaky na srdečním systému a to koronární aterosklerózou či kardiomyopatií. U centrální nervové soustavy to může být slabost, únava nebo apatie. Toto onemocnění můžeme diagnostikovat laboratorně a to, že z krve zjišťujeme stoupající nebo vysokou

koncentraci močoviny, kreatininu a sledování acidózy a osmolalitu moče. Vyšetřujeme také ultrasonografií ledvin a močového měchýře. Chronické selhání ledvin se léčí nejprve konzervativně a tím se snažíme zpomalit progresi tohoto onemocnění a udržet dostatečně uspokojivý stav bez dialýzy. U tohoto postupu se doporučuje nízkobílkovinná dieta, dostatek tekutin, vitamínů, dodávat NaHCO₃, kalcium, erythropoetin a podávat antihypertenziva. Ale od určitého stupně onemocnění musíme použít metody, které nahradí funkci ledvin. Tato možnost spočívá v zařazení klienta do léčby s dialýzou či do transplantačního programu. (Teplan, 2006, Teplan, 2003, Navrátil, 2008, Schüick, 1994)

1.3.3 Transplantace ledvin

Transplantace ledvin je metodou léčby klientů se selháváním ledvin. Historie transplantace sahá do 50. let minulého století, kdy se první transplantace konala v USA a byla mezi jednovaječnými dvojčaty a klient vydržel s touto ledvinou 9 let. U nás byla tato operace provedena v roce 1966 a v tomto roce také byl zahájen transplantační program v Praze (IKEM). IKEM má na našem území nejvyšší zkušenosti s transplantacemi ledvin a provádí přibližně polovinu klientů transplantaci. Nemocní indikovaní k transplantaci ledvin mají většinou další onemocnění, které mohou v případě transplantace a imunosupresivní léčby zapříčinit ohrožující komplikace na životě. Podmínka k transplantaci je vždy vyhledání správného dárce. Prvními dárci k transplantaci ledvin byli příbuzní nemocných, dnes u nás avšak dominuje transplantace od mrtvých dárců (kadaverózní orgány), více než 95 % jsou ledvinné štěpy od nežijících dárců. Odběr orgánů u zemřelých musí být u osob u nichž nastala tzv. mozková smrt. Jsou to většinou lidé, kteří byli zdraví, které jsou indikováni k odběru při diagnóze smrti mozku a zároveň musí být zachována cirkulace a perfúze ledvin promývají se ještě v těle a chladí. Nejdůležitějším cílem péče o dárce orgánů je udržení správné činnosti orgánů připravené k transplantaci. Nejlépe je možnost transplantovat orgán do 24 hodin, kdy je funkce ledvin dobrá. Podmínkami odběru orgánů od dárců jak živých, tak zemřelých stanovuje zákon č. 285/2002 Sb., z tohoto zákona vyplývá, že odběr orgánů

od mrtvých dárců vychází z tzv. předpokládaného souhlasu, když klient neučiní vyjádření svého nesouhlasu. Častým problémem u transplantace bývá imunitní reakce příjemce na transplantovanou ledvinu, která může vést k jejímu odloučení. Tyto problémy spojené s operací zmenšíme tím, že se vybere dárce - příjemce tak, aby vyhovoval určitým podmínkám jako je kompatibilita v ABO systému a pokaždé musí být křížová zkouška negativní. Dárci s poškozením ledvin, s těžkou hypertenzí nebo s diabetickou nefropatií jsou z odběrů vyloučeni. Kvalita života po transplantaci je lepší než při chronickém dialyzačním léčení. Úspěšně transplantovaná ledvina se dá velice dobře přirovnat k ledvině s normální funkcí. Předtransplantační příprava je důležitá, zahrnuje léčbu dialýzou k zajištění stabilizovaného metabolického stavu klienta. Při transplantaci se ledvina umístí retroperitoneálně do levé či pravé jámy kyčelní. Klienti jsou léčeni po operaci imunosupresivy jako je prednison a cyklosporin. Bezprostředně po operaci což je v intervalu od 3-4 dnů, je hlavním cílem obnovení funkce ledvin a celého vylučovacího systému. Klade se velký důraz na přiměřenou hydrataci a péče o dobrou bilanci tekutin. U klienta se sleduje hodinová diuréza a hradí se ztracené tekutiny. Denně se provádí sonografie transplantovaného štěpu. Důležitými projevy správnosti funkce štěpu je nástup diurézy a pokles sérového kreatininu. Komplikací u transplantace ledvin je mnoho, za zmínění stojí rejekce, ta se rozvíjí v prvních dnech a je obvykle spojena s oligurií či anurií. Dále to může být trombóza renální žíly, štěp je oteklý a tlačí na okolní tkáň. Komplikace spojené s transplantací jsou také močové píštěly, krvácení, infekce, toxicita a recidiva základního ledvinového onemocnění. (Teplan, 2006, www.kst.cz ,2011,Viklický, 2008)

1.4 Ošetrovatelská péče o klienty s chorobou ledvin

Pacient s akutním selháním ledvin je přijímán na metabolickou jednotku, ARO nebo na oddělení jednotky intenzivní péče. Nutností je intenzivní sledování a monitorování jeho stavu a intenzivní ošetrovatelská péče, kterou zajišťují sestry specialistiky. S chronickým selháváním ledvin se pacienti vyskytují zejména v dialyzačních střediscích, při zhoršení poté také na těchto odděleních. V nemocnici sestra dohlíží na to, aby měl pacient klid na lůžku, sleduje životní funkce na monitoru, chování,

vědomí a otoky pacienta. Sestra také sleduje výsledky laboratorních vyšetření, hladinu urey, kreatininu, kalia, natria, fosforu, vápníku, krevního obrazu a hemokoagulace. Důležité je ošetřování cévního vstupu, sleduje okolí, zarudnutí, otoky či jakékoliv změny. Dále ošetřuje ostatní invazivní vstupy jako je centrální nebo žilní katétr. Sestra pečlivě sleduje příjem a výdej tekutin, tím sleduje zejména funkci ledvin a také jeho výživu, aby měl pacient dostatek energie. Spánek je častým problémem u nemocných hospitalizovaných v nemocnici, proto se musí sestra snažit zajistit takové prostředí, které klientovi vyhovuje ke spánku. Jako je třeba vyvětrání, úprava lůžka a zajištění klidu. Neméně důležitá je péče o psychiku a sociální oblast, sestra by měla pomoci pacientovi vyrovnat se s onemocněním a zajistit návštěvy jeho rodiny. (Šafařová, Nejedlá, 2006, Kapounová, 2007).

1.5 Charakteristika hemodialýzy

Pravidelná dialyzační léčba je zpravidla doživotní záležitostí pokud nedojde k transplantaci ledvin. Nahrazuje do určité míry sníženou či ztracenou funkci ledvin. Klientům se výrazně mění způsob života a jejich denní režim. Tento proces léčení je velice náročný na psychiku a sociální zázemí klientů. Sestra je s klienty docházející na hemodialyzační střediska neustále v kontaktu. Klienti docházejí na dialyzační středisko většinou v určitých intervalech 3 x týdně na 3-4 hodiny a absolvují pravidelné denní i noční dialýzy. Je nutné, aby se klient adaptoval na prostředí střediska a cítil se zde dobře, protože na něj může působit prostředí, personál, ale hlavně tento dialyzační režim. Je také velice důležité, aby dialyzovaní dodržovali určité dietní opatření. V podstatě se jedná o využití uměle vytvořené membrány k odstranění určitých toxických látek z krve. (Vojanská, 2005, Teplan, 2003)

1.5.1 Historie hemodialýzy

Název dialýza se poprvé objevil už v roce 1854 a poprvé o něm začal mluvit skotský chemik Thomas Graham. Ten poprvé začal studovat dialýzu na prostupnosti stěny hovězího močového měchýře a to poté použil k sestavení prvního primitivního dialyzátoru. O rok déle se studii dialýzy také proslavil fyziolog Adolph Fick. Další

důležitý rok v souvislosti s dialýzou je 1912 kdy J.J. Abel a L.G. Rowntree sestavili první dialyzační přístroj, který je vcelku podobný jako současné kapilární dialyzátory. Na podkladech těchto zjištění a pokusů poprvé hemodialyzoval německý lékař G. Hass prvního člověka s použitím heparinu, ale neúspěšně. První dialýza, která byla úspěšná proběhla později až ve 40. letech minulého století. Průkopníkem byl lékař W.J. Kolff, který od roku 1943 postupně léčil 15 pacientů, kteří byli v terminální uremii, ale nikdo z nich nepřežil. Proto se umělé ledvině kdysi říkalo "smrtící stroj". Po 2. světové válce v roce 1945 se podařilo poprvé úspěšně vyléčit pacienta a účinnost hemodialyzační léčby byla později potvrzena i v Koreji. První zmínky o arterio venózních fistulách byly v roce 1963, kdy Stanley Shaldon provedl kanylaci femorálních cév a poté v roce 1966 v New Yorku poprvé chirurgicky spojili lékaři Cimino a Brescia a. radialis s vénou kubitalis. U nás v roce 1969 lékaři Erben a spol. použili subclavikulární kanylaci pro hemodialýzu. Další termín, který bych měla uvést je, že v 50. letech minulého století vznikla také první dialyzační klinika v USA a v Evropě. Na našem území vzniklo první středisko v rámci II. interní kliniky LF UK v Praze pod vedením profesora Vančury a další potom v Hradci Králové. V roce 1967 byl vyroben první systém s centrálním rozvodem dialyzátoru a ovládacím monitorem. V 90. letech byla kapacita dialyzačních středisek dosti omezená. Od dob co se hemodialýzou léčí akutní a chronické selhání ledvin bylo zachráněno statisíce nemocných. Nemocným dialýza život zachraňuje, prodlužuje a dává mu určitou kvalitu. (Hudáčková, 2004)

1.5.2 Indikace k hemodialýze

Indikace k hemodialýze máme akutní a ty jsou u akutního selhání ledvin, bezprostředními důvody jsou hyperkalémie, hyperhydratace u oligoanurického pacienta, těžká metabolická acidóza nebo vysoká koncentrace urey. Ne tak častými jsou akutními indikacemi intoxikace, hyperkalcémie, nebo hyperurikémie. Dalšími indikacemi k hemodialýze jsou k pravidelnému dialyzačnímu léčení u tohoto léčení by měl být vždy připraven cévní přístup a mělo by se provést očkování proti hepatitidě B. K pravidelnému léčení by měl pacient být dispenzarizován předialyzační poradnou a měl by být dostatečně informován o možnostech dialýzy. U nemocných léčených dialýzou

by se měla velmi sledovat diuréza, clearance kreatininu, urea a srážlivost. (Navrátil, 2008, Hána)

1.5.3 Komplikace při hemodialýze

Komplikace hemodialýzy můžeme dělit na časté, méně časté a vzácné. Do častých můžeme zařadit například hypotenzi nebo křeče. Méně časté komplikace mohou být bolesti hlavy, zimnice, nauzea nebo arytmie a do vzácných komplikací řadíme krvácivé stavy, poruchy vědomí nebo neklidné nohy. Tou nejčastější komplikací během hemodialýzy i těsně po ní je hypotenze, která se typicky projevuje slabostí, špatným viděním nebo hučením v uších a obvykle souvisí s nadměrnou ultrafiltrací. Léčbou je nejprve doplnění tekutin pomocí fyziologického roztoku. Druhou nejčastější komplikací jsou křeče jak v dolních tak i horních končetinách a ty vznikají následkem nepřiměřené ultrafiltrace a nebo nevhodné dysbalance iontů při nevhodném složení roztoku na dialýzu. Jako první pomoc dodáme pacientovi tekutiny fyziologickým roztokem eventuelně můžeme aplikovat ionty jako Ca či Na. Mezi komplikace také řadíme dysekvilibrační syndrom (DS), který může vzniknout u pacientů s vysokou predialyzační koncentrací urey a svědčí o poškození CNS a to během i po hemodialýze. V souvislosti s touto léčebnou metodou a s heparinizací pacienta se mohou vyskytnout krvácivé projevy a tím nejčastějším je hematom v oblasti pěstě. U klientů s poruchou srážlivosti je vhodná léčba bez heparinu. Také proto se sleduje krvácivost při odběrech krve. Anginózní potíže mohou být vyvolané hypotenzí nebo poklesem hemoglobinu je proto vhodné tyto ztráty doplnit transfuzí. Také mohou vzniknout arytmie a ty se vyskytují většinou u starších lidí s ischemickou chorobou srdeční, iontovou dysbalancí a nebo anémií. Horečka může být také komplikací dialýzy a to nejčastěji v souvislosti s infekcí cévního přístupu. (Navrátil, 2008)

1.5.4 Základní principy hemodialýzy

Při dialýze se využívá dvou základních principů a to difúze a filtrace přes semipermeabilní dialyzační membránu. Při takzvané ultrafiltraci dochází k přestupu rozpouštědla a rozpuštěných látek v něm membránou a to v souvislosti s tlakovými

rozdíly u obou stran membrány. Hlavní proces očišťování krve je v dialyzátoru, tam se dialyzační membrána odděluje na dva kompartmenty krevní a dialyzační. Krevním protéká krev a dialyzačním protéká dialyzační roztok. Dále máme dva typy dialyzátorů, které rozlišujeme dle uspořádání dialyzační membrány a to kapilární a deskový. Membránu kapilárního dialyzátoru tvoří mnoho dutých vláken, kterými protéká krev a mezi těmi vlákny protéká opačným směrem dialyzační roztok. Deskový dialyzátor tvoří membrána složená z listů, které oddělují prostory, kde střídavě protéká protisměrně krev i dialyzační roztok. Důležitou částí hemodialýzy je dialyzační monitor a každá z nich má krevní pumpu, která odebírá krev, přivádí jí do dialyzátoru a vrací jí zpět do oběhu pacienta. Dalším důležitým prvkem je dialyzační modul ve kterém se z dialyzačního koncentrátu a speciálně upravené vody připravuje dialyzační roztok a to v poměru 1:30, který se poté ohřeje na 37°C a přivádí se do dialyzátoru. Bezpečnostní chod dialyzátoru zajišťuje mnoho alarmů a upozornění a tím je například průnik krve do dialyzačního roztoku nebo měřič arteriálního a venózního tlaku. Při hemodialýze je nutná antikoagulační léčba a to z důvodu toho, že krev přichází do styku s cizím materiálem a s tím je spojené riziko sražení v dialyzátoru i v dialyzačních setech. Nejčastěji je proto podáván heparin. (Navrátil, 2008)

1.5.4.1 Kontinuální očišťovací metody

Důležitými termíny v této kapitole jsou hemofiltrace a hemodiafiltrace. Hemofiltrace je proces, kdy je do dialyzátoru respektive do filtru přiváděna pouze krev bez dialyzačního roztoku. U tohoto procesu je používají vysokopropustné membrány s většími póry než při hemodialýze. Díky této membráně a filtraci odstraňuje tento proces ve srovnání s hemodialýzou lépe látky, které mají větší molekulovou hmotnost. Intenzivní odstraňování látek s menší molekulou je však menší a proto byla vyvinuta hemodiafiltrace a to je kombinace hemofiltrace a hemodialýzy. Tato metoda se uvádí jako nejlepší volba mimotělního očišťování krve. (Teplan, 2006)

U nemocných s hyperhydratací nebo s pacienty se selháváním srdce je těžké dosáhnout hemodialýzou dostatečné ultrafiltrace, na tento popud byly v 80. letech minulého století zavedeny kontinuální metody, které umožňují dlouhodobou pomalou

ultrafiltraci. „ Od metod využívajících k zajištění průtoku hemofiltrem vlastního krevního tlaku (kontinuální arteriovenózní hemofiltrace - CAVH) a vyžadujících kanylaci zpravidla femorální tepny i žíly se postupně přešlo k venózním metodám, které vyžadují kanylaci velké žíly, do které je zaveden dvojcestný katétr, a k použití krevní pupmy, event. speciálního monitoru (kontinuální venovenózní hemofiltrace - CVVH, event. kontinuální venovenózní hemodialýza CVVHD) (Teplan, str. 118)". Další metodou může být metoda CVVHDF což znamená kontinuální venovenózní hemodiafiltrace. Tyto metody se liší od intermitentních metod zejména délkou trvání a vlastnostmi hemofiltru, u kterého je možné vytvořit 10 a více litrů ultrafiltrátu za den. U těchto metod je větší mortalita a to zejména díky tomu, že je horší stav pacientů k těmto metodám indikovaných. Indikací k těmto metodám může být: hyperhydratace a hyperkatabolické stavy s renálním selháním, oligoanurií a nutností parenterální výživy. Je důležité sledovat bilanci tekutin. Největším rizikem je krvácení díky nutné heparinizaci. Jednou z metod je hemoperfúze, při té se zachytávají škodlivé látky z krevního oběhu na adsorbční materiál nejčastěji aktivní uhlí, které je uloženo v hemoperfúzní kapsli. Účinnost této metody závisí na adsorpční ploše a její velikosti, na vlastnostech této látky a na průtoku krve v kapsli. Nejčastější indikací jsou otravy léky jako je paracetamol, psychofarmaka, houbami nebo rozpouštědly (benzen). Technika je podobná jako u akutně dialyzovaných pacientů, tuto metodu lze u některých případů dobře kombinovat s hemodialýzou. Další metodou může být plasmaferéza, která umožňuje oddělování plasmy od krevních buněk a to buď centrifugací nebo filtrací. Plasmafiltr lze dobře přirovnat ke kapilárnímu dialyzátoru. Plasmafiltr má vysoce propustnou membránu, propouští i bílkoviny. Při této metodě se plasma sbírá do vaku a zbývající objem je nahrazen roztokem albuminu a Ringerova roztoku, který se přivádí zpět do krevního oběhu venózní cestou. Indikací k plasmaferéze jsou onemocnění s cirkulujícími patogenními protilátkami. Pomalá kontinuální ultrafiltrace (SCUF) se používá u pacientů s akutním selháním ledvin. Vyžadují velký objem při i.v. podávané hyperalimentaci. Krev prochází speciální hemofiltrací membránou a ultrafiltrace je řízena pomocí šroubovitého uzávěru na ultrafiltračním setu. Největší výhodou této metody je filtrování velkého množství tekutiny.(Teplan, 2003, Návrátil, 2008)

1.5.5 Trvalé cévní přístupy

Aby mohl být pacient léčen hemodialýzou je nutné odebírat krev z těla pacienta a zase jí vracet zpět. Tudíž je nutné před zahájením dialyzační léčby zajistit cévní přístup, který se bude snadno napichovat a bude mít dostatečný krevní průtok (250-450 ml/min). Normální žíly však nejsou vyhovující, proto se musí přímo spojit tepna se žílou, tam poté přitéká více krve a rozšíří se. Jde o malý chirurgický výkon, který se provádí pod lokálním znecitlivěním. Cévní přístupy můžeme rozdělit na akutní a elektivní. Akutní přístup se zavádí na dobu méně než 3 týdny a je indikován při akutním renálním selhání. Elektivním přístupem je AVF neboli arteriovenózní fistule, tomuto přístupu se také říká shunt nebo píštěl. Je nutné zhotovit fistuli v dostatečném předstihu, což je minimálně 8 týdnů před zahájením léčby a to proto, že se musí rozvinout tak, aby vyhovovala při léčbě. Je-li tato spojka správně napojena je možné krev očistit za 4 - 5 hodin. AVF je základním předpokladem ke správné a účinné hemodialyzační léčbě. První AVF byla vyvinuta z umělého materiálu a první chirurgická fistule byla vytvořena v roce 1960. Máme 2 základní hemodialyzační typy cévních přístupů. Prvním je nativní AV fistule, která vznikne napojením tepny na žílu a zakládá se zpravidla na nedominantní horní končetině. A druhý typ, který se nazývá tzv. umělý AVF (biologický AVF), který vzniká také napojením tepny na žílu, ale za pomoci umělého materiálu jako je teflon. Tato spojka se využívá u pacientů s horším cévním systémem, u kterých by nebyl nativní AVF účinný. Klasický AVF se pomocí místní anestezie provádí většinou ambulantně, při správném napojení žíly k tepně dojde ke zvýšenému průtoku krve a žilní stěna zmohtní. Musí se sledovat průtok krve, protože se mohou vyskytnout určité komplikace, jakými jsou například stenóza cévy, uzávěr cévy nebo cévní sraženina, infekce cévy, aneurysma, porucha prokrvení či zatížení srdce. Proto je zásadní tyto komplikace sledovat. Ošetrovatelská péče u těchto klientů je velice důležitá a musí se dodržovat určitá pravidla. Píštěl by se neměl zaškrcovat to znamená, že se na končetině nesmí měřit tlak, nesmí se z ní odebírat krev a také aplikovat infúze. Pacienti by na této končetině neměli spát a měli by se vyvarovat úderům či poraněním. Neměli by nosit těžké věci a dodržovat určité hygienické zásady (umývat ruku před dialýzou, stříhat nehty). Končetina se musí sledovat pro případné alergie, vyrážky, denně by se

měla kontrolovat průchodnost fistuly a tak předejít komplikacím. Pacienti s ideálním založením cévního přístupu a s pravidelnými kontrolami mohou mít stejně kvalitní život i s poškozením takového orgánu jako jsou ledviny.(Lecián, 2011, Hána, Dušek, 2009, Janoušek, Baláž, 2008)

1.5.6 Dialyzátory a dialyzační roztoky

V současné době jsou zejména používány dialyzátory kapilární, které obsahují tisíce kapilár. Tyto kapiláry jsou na obou stranách zapuštěny do polyuretanu a ty je drží pohromadě. Stěna těchto kapilár je tvořena dialyzační membránou. Krev tedy protéká vnitřkem kapilár, ale na jejich zevní straně teče dialyzační roztok. Aby tok byl rovnoměrný obsahují dialyzátory vláknité spacery, které kapiláry od sebe oddělují. Dále se užívají, ale dnes už zřídka deskové dialyzátory u kterých se střídají vrstvy a podpůrné vrstvy. Podpůrné vrstvy zajišťují, aby do dialyzátoru nenatekl velký objem krve. Dialyzátory jsou určeny k jednomu použití. Peritoneální dialyzační roztoky obsahují elektrolyty, pufr a osmotické agens. Dialyzační roztoky pro hemodialýzu obsahují jako pufr laktát a jako osmotické agens glukózu, jsou silně hyperosmolární a acidotické. (Tesař, 2006)

1.6 Charakteristika peritoneální dialýzy

Tato metoda je velmi flexibilní a je možné ji použít i u lidí s anurií, zlepšuje kvalitu života u mnoha pacientů. Jako dialyzátor se používá pobřišnice, do ní je napuštěn dialyzační roztok a funguje jako záchyt škodlivin.(Bednářová, Dusilová, 2007)

1.6.1 Historie peritoneální dialýzy

Peritoneální dialýza se začala objevovat v 80. letech 20. století. Byla metodou, která v minulosti byla neefektivní a nedokonalou a to proto, že byl u této metody velký počet komplikací nejčastěji infekčních a byla určena jen pro určitou skupinu pacientů. Avšak postupem času se tato metoda velice zdokonalila a v dnes je srovnatelná s hemodialýzou. Dříve dialyzační roztoky poškozovaly z určité míry peritoneum, avšak

dnes byly vyvinuty lepší vaky a roztoky, které peritoneum nepoškozují. V České republice se tato metoda začala objevovat od roku 1990.(Bednářová, Dusilová, 2007)

1.6.2 Princip a techniky peritoneální dialýzy

I při této metodě se využívá dvou základních principů a to difúze a filtrace. Membránou pro dialýzu je peritoneum, jedná se o intrakorporální metodu. Anatomická plocha peritonea je přibližně stejně velká jako plocha tělesného povrchu. Průtok krve je kolem 70 ml/minutu. Přesun vody a solutů probíhá obousměrně mezi kapilárami peritonea a dialyzačním roztokem napuštěným do břišní dutiny. Dialyzačního roztoku je v rozmezí 1 - 3 litrů a nalévá se do dutiny břišní peritoneálním katétre a v ní zůstává až několik hodin. Rychlost přenosu závisí na velikosti jednotlivých molekul, koncentračním gradientů a permeabilitě peritonea. Nadbytečná excesivní plasmatická tekutina tvořící se při selhání ledvin je odstraňována v důsledku rozdílu osmotického tlaku mezi dialyzačním roztokem a plasmou. V dialyzačním roztoku byla osmotickým činidlem nejčastěji využívána glukóza. Dnes se však uplatňují i jiné látky jako jsou aminokyseliny nebo polymer glukózy. Techniku peritoneální dialýzy můžeme rozdělit na akutní a kontinuální. Akutní peritoneální dialýza se u nás používá výjimečně a to většinou jako léčba chronického selhání ledvin. Předpokladem u této techniky je také operační nebo laparoskopická implantace permanentního katétru do dutiny břišní. Dialyzační roztok pro peritoneální dialýzu je složením podobný jako roztok pro hemodialýzu, glukóza je v koncentraci 1,5 - 4,25 % a je přidávána ke zvýšení potřebné osmolality a k dosažení velikosti ultrafiltrace. Je připravována do speciálních vaků. Při té kontinuální metodě peritoneální dialýzy je dialyzační roztok v dutině břišní stále. Nejčastější užívanou formou je kontinuální ambulantní peritoneální dialýza (CAPD) při které si pacient sám provádí 3x - 5x denně výměnu dialyzačního roztoku, tato výměna musí být prováděna vždy asepticky a proto musí být pacienti dostatečně informováni. Při CAPD jsou nejčastěji užívány 4 výměny denně, které se zejména provádějí během snídane, oběda, večeře a před spánkem. Přes noc pacient není rušen, výměna přes noc trvá 8 - 10 hodin. Dialyzační roztok je v podstatě nepřetržitě v kontaktu s kapilárami peritonea, kromě krátké doby kdy si pacienti vyměňují roztoky což trvá asi 20 minut. Dialyzační proces tedy trvá kontinuálně, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, což se děje za

fyziologické funkce ledvin. Další metodou peritoneální dialýzy je cyklická kontinuální peritoneální dialýza (CCPD), kdy se přes den neprovádí výměna roztoku, pacient má dialyzační roztok po celý den v břišní dutině, ale v noci se provádějí častější výměny a to 3 - 5x za noc. Tyto výměny jsou zajišťovány pomocí přístroje, kterému říkáme cykler a pacient je na něj napojen před spánkem. Dnes už ne tolik užívanou metodou je metoda přerušovaná neboli intermitentní peritoneální dialýza, kdy je dialyzační roztok v dutině břišní ponechán na určitou dobu (3-4krát týdně, 10 - 14 hodin s častými výměnami roztoku obvykle po 30 minutách) (Viklický, Tesař a kol., 2010, Tesař, 2006, Navrátil, 2008)

1.6.3 Indikace a kontraindikace peritoneální dialýzy

Výběr pacientů k této metodě peritoneální dialýzy je určen medicínskými a psychosociálními faktory. Do medicínských faktorů zahrnujeme například věk, ICHS, DM, velká břišní operace, slepota atd.) a psychosociální jsou motivace, podpora rodiny, vzdálenost do nejbližšího dialyzačního centra, zaměstnání a zájem o sebe samého. Z technických i praktických důvodů je peritoneální dialýza volbou pro kojence a malé děti v terminálním stadiu renálního selhání. U dospělých pacientů je základním faktorem pro tuto volbu léčby motivace, fyzická a duševní schopnost vlastního provedení celé procedury a základní pochopení principů peritoneální dialýzy. Do dospělé populace můžeme zařadit pacienty z vyšších věkových skupin, oběhově nestabilní klienti, diabetici I. typu nebo pacienti s problémy založení trvalého cévního přístupu. Peritoneální dialýza je dnes častěji používána jako volba pro mladší pacienty, umožňuje jim zařadit se zpět do pracovního i sociálního života a umožňuje jim běžné aktivity. Kontraindikace pro PD můžeme rozdělit na absolutní a relativní. Do absolutních kontraindikací patří například stav po četných nitrobřišních operacích či masivních zánětech, nemocní s rozsáhlými srůsty v dutině břišní, přítomnost kolostomie, ileostomie, nefrostomie, chronický střevní zánět či s divertikulitidou střeva. Relativní kontraindikace jsou abdominální hernie, polycystóza ledvin, těžké vertebrogenní onemocnění, progresivní neurologická onemocnění, imobilita, těžká artritida, těžké psychické onemocnění a pokročilá chronická obstrukční plicní nemoc. U pacientů se

také musíme ujistit, že mají vhodné sociální (rodinné) prostředí. (Navrátil, 2008, Tesař, 2006)

1.6.4 Komplikace peritoneální dialýzy

Komplikace můžeme rozdělit do šesti skupin. První skupinou jsou komplikace infekční. Nejčastější komplikací u peritoneální dialýzy je zánět pobřišnice (peritonitida) a je z pravidla stafylokoková. Vstupní branou této infekce bývá většinou peritoneální katétr, kterým mikroby vnikají do břišní dutiny při nesterilní manipulaci během výměny dialyzačních roztoků. Zánět pobřišnice můžeme diagnostikovat za průběhu typických příznaků (teplota, bolesti břicha, průjem, zvracení, peritoneální dráždění) nebo při zakaleném dialyzátu a pozitivním nálezem mikrobů. V dnešní době se udává, že připadá jedna epizoda peritonitidy na dva patientské roky. Léčba spočívá v podávání antibiotik (lokální i celkové) se současným pokračováním v dialýze.(vnl) Další infekční komplikací může být infekce v místě zavedeného katétru nebo absces podél tohoto katétru. Druhou skupinou jsou komplikace mechanické a ty zahrnují hematomy v okolí katétru, vnitrobřišní krvácení, perforace orgánů dutiny břišní, průnik dialyzátoru podél katétru, disekce břišní stěny dialyzační tekutinou a obstrukce peritoneálního katétru sraženinou, fibrinem, omentem či fibrózními srůsty. Třetí skupinou jsou kardiovaskulární komplikace, kdy se může projevit hypotenze, plicní edém nebo srdeční arytmie. Plicní komplikace jsou čtvrtou skupinou a představují jí atelektázy, pleurální výpotky a pneumonie. Hypetriglyceridémie nebo hypoalbuminémie se mohou projevit jako metabolické komplikace. Do ostatních komplikací řadíme například peritoneální sklerózu projevující se střevní obstrukcí, hypotyroidismem nebo břišními kýly. (Teplan, 2003)

1.6.5 Přístup do peritoneální dutiny

Přístupem do peritoneální dialýzy je katétr, který je možné zavést téměř každému pacientovi. Tento katétr se zavádí v celkové nebo místní anestezii. To v jakém znecitlivění bude zákrok proveden záleží na zdravotním stavu pacienta, jeho přání a

druhu operace. Tato operace může být punkční nebo chirurgická. Při chirurgické operaci se katétr zavede metodou laparoskopickou. Při laparoskopii se provede malý řez, zavede se laparoskop, aby chirurg viděl přímo operované místo a jedním menším řezem se zavede katétr. Poté se laparoskop odstraní. Další možností je laparotomie, při té se katétr zavádí u klasické operace a po zhojení je jizva přibližně uprostřed břicha. Oba způsoby provádí zkušený lékař. Po zavedení katétru je nemocný hospitalizován několik dní v nemocnici. První den po operaci má pacient klid na lůžku, aby se jizva dobře zahojila. Poté se pomalu posazuje a zvedá z lůžka. Hospitalizace trvá přibližně 7 dní. Po dobu hospitalizace by sestra měla sledovat hojení rány, umístění katétru. Kůže se pečlivě ošetřuje a převazují se operační rány. Zásadou je v tomto období znehybnění katétru, aby se uchytil v dutině břišní. Peritoneální katétr není přišitý, ale když se o něj dobře pečuje přiroste a dobře drží v dutině břišní tak, že jej není možné vytáhnout. Tato hadička vedoucí z peritonea se dá rozdělit na dvě části. První část je zavedena do břišní dutiny, vede v podkoží a asi 10 cm je na povrchu. Na konci je připevněna spojka z titanu, s tou se manipuluje při aplikaci dialyzačních roztoků. Koncovka má takzvanou tlačku, kterou se uzavírá průtok roztoku. Důležité je dodržet zásady hygieny u aseptického přístupu a proto je ještě konec opatřen krytkou nebo čepičkou, která je jednorázová a při každé výměně je odstraněna a poté se nasadí nová. Celá souprava je přizpůsobena k jednoduché manipulaci pacienta. Hadička není pod oblečením nějak zvláště viditelná a lidé léčení dialýzou nosí fixační pásek, který drží katétr ve správné poloze. (Tesař, 2006, Valachovičová, 2010)

1.6.6 Srovnání peritoneální dialýzy s hemodialýzou

Pravidelná dialyzační léčba je často doživotní a výrazně mění způsob života, ale i psychiku a sociální zázemí. Sestra je neustále v kontaktu s pacientem, je jeho edukátorkou a zároveň velkou psychickou podporou. Svobodná volba jednoho z typů dialýzy je pacientovým právem, avšak musí splňovat určitá kritéria pro zvolení dialýzy peritoneální. Hemodialyzovaní klienti absolvují pravidelné denní i noční dialýzy podle stanoveného rozvrhu, čímž jsou vázáni na dialyzační středisko. Ale je možné realizovat tzv. rekreační dialýzy pouze na omezený čas. U hemodialýzy jsou pacienti nuceni se

adaptovat na prostředí střediska, zdravotnický personál, ale především na dialyzační režim. Pro dialyzované pacienty je náročné také dodržování stanoveného dietního a pitného režimu. Pro pacienty je tato metoda dosti stresová a to i pro malou možnost vyléčení, možnost komplikací, přítomnost arteriovenózní fistuly a s ní spojená bolestivá kanylace. Břišní dialýza probíhá 24 hodin a 7 dní v týdnu, tímto časováním je tedy zcela podobná normální funkci ledvin. V tomto důsledku je vnitřní prostředí těla vyrovnané, nedochází k výkyvům zavodnění těla a je déle zachována zbytková funkce ledvin. Tato metoda bývá první volbou pro nemocné se selháním ledvin. Pacienti trpí méně často chudokrevností a vyhnou se opakovaným vpichům do žíly. Léčba probíhá v domácím prostředí a nemocný se nemusí vázat na dojíždění do dialyzačního střediska. Na kontroly dochází pacient dle jeho potřeb za 4 - 8 týdnů. Při peritoneální dialýze je pacient méně závislý na zdravotnickém personálu což může být někdy i problémem. Nemocní s peritoneální dialýzou mají díky kontinuitě této léčby volnější dietní i pitný režim. Motivací pro pacienty zvolit tento druh léčby bývá nezávislost, domácí prostředí, nemuset dojíždět na pravidelné dialýzy do středisek a také člověk s peritoneální dialýzou může docházet do svého zaměstnání. Automatizovaná peritoneální dialýza je vhodná pro cestování. Přístroj pro provádění této metody je plně mobilní a přepravuje se ve speciálním kufříku. Veškerý potřebný materiál má pacient u sebe. Nevýhodou této metody je nebezpečí vzniku peritonitidy, avšak tomu lze zabránit správným postupem. Pacient musí mít také místo kam uskladnit potřebné dialyzační roztoky. Výstup katétru z peritonea také omezuje možnost koupání, kvůli infekci, spíše se doporučuje sprchování. Někdy může přítomnost katétru narušit sexuální život. Pro některé pacienty je každodenní vyměňování psychicky náročné a proto někdy volí další léčbu hemodialýzou. (Szonovská, 2009, Valachovičová, 2008, Lecián, 2011, Vojanská, 2005, Smržová, 2011)

1.7 Život pacienta s dialýzou

Kvalita života zpravidla vychází z Maslowovi hierarchie potřeb, která ukazuje fyzickou, psychickou a sociální stránku potřeb člověka. Zlepšování nebo udržování kvality života se stává nedílnou součástí z cílů ošetrovatelských intervencí. Pacient,

který jde poprvé na dialýzu to nemá lehké, musí se smířit s trvalou chorobou, vyrovnat se s komplikacemi a těžkostmi, které léčba přináší. Nelehkou úlohu má i personál, který ho touto cestou provází, poskytuje mu odbornou pomoc ale i lidskou podporu. Významným stresorem je pro pacienty závislost na přístrojích a personálu. Stresující je i celý dialyzační proces, úmrtí pacientů nebo komplikace s AV fistulou. Jak můžeme těmto pacientům pomoci, důležitá je sociální podpora, zájem o pacienta a jeho potřeby, empatický přístup personálu, povzbuzení či pochvala. Důležitá v tomto procesu je komunikace s pacienty, potěší je zájem sestry. Pacient by měl být ošetřován tak, jak by jsme chtěly být ošetřováni my sami. Po zařazení pacienta do léčby prochází určitými obdobími. První období nastává u pacientů, kteří se před hemodialýzou cítili zle. Zlepšení stavu po prvních dialýzách přináší pocit jistoty a úlevu. Toto období je časově krátké. V druhém období pacient poznává, že udržet si zdraví je náročné. Je to období náročné a nemocní si uvědomují, že jsou nejspíš na celý život spjati s přístroji. Poslední období je období dlouhodobé adaptace. Pacienti zaujímají vyrovnaný postoj, svou léčbu snášejí. Zvykají si na dietní a léčebný režim. Peritoneální dialýza umožňuje pacientům větší nezávislost a možnost "normálního" života ve společnosti. (Džumelová-Ižová, 2009, Gerhátová, 2005)

1.8 Edukace dialyzovaných klientů

Starostlivost o dialyzovaného pacienta je specifická a musí uspokojovat jeho bio-psycho-sociální a spirituální potřeby. Pravidelná dialyzační léčba je pro nemocného významné ovlivnění životního stylu. Pacienti mají narušený životní i pracovní harmonogram. Pro většinu léčených znamená dialýza velkou psychickou zátěž, a proto je důležitou úlohou ve zvyšování kvality života edukace. V ošetřovatelské edukaci je zejména důležitá dobrá komunikace, ta zajišťuje hned několik funkcí, předání důležitých informací, umožňuje vzájemný kontakt mezi sestrou a pacientem a upevňuje důvěru nemocného k personálu. Základem edukace by mělo být doplnění informací, ochota ke zlepšení léčebného režimu, výživy a zlepšit zvládání zátěže. Nejdříve by se pacient měl pořádně seznámit se svou nemocí, informace by mu měl poskytnout lékař a poté i sestra. Je důležité pacientovi vysvětlit komplikace selhávání ledvin, metody léčby

a také co bude následovat. Pacient by se měl seznámit s druhy léčby, hemodialýzou, peritoneální dialýzou a také s transplantací ledvin. U hemodialýzy pacientovi sestra vysvětlí princip této léčby, jaké mohou být komplikace, jeho denní režim a také dietu. Jedním z nejdůležitějších opatření je edukace ohledně péče o AV fistuli. Musí se pacientovi vysvětlit jak zacházet s končetinou ve které je zhotovena AV fistule, je nutné aby pacient dodržoval správnou hygienu, chránil ji před úrazem, končetinu mazal ochranným krémem. Také aby na končetině nenosil hodinky a těsné rukávy, aby při spánku nepodkládal končetinu, neměl by končetinu vystavovat tlaku a sledovat jak místo zavedení fistuly vypadá. U dietního režimu dialyzovaných pacientů musí mít pacient dostatek energie, přiměřené množství bílkovin, měl by omezit příjem sodíku, draslíku, fosforu a tuků a měl by mít dostatečný pitný režim. V neposlední řadě by měla sestra klienty seznámit s možnými komplikacemi při dialýze a zeptat se zda všemu rozuměli a jestli se chtějí na něco zeptat. Edukace je nedílnou součástí léčby a měla by být vždy základem při přijímání nových pacientů. (Hertelová, 2005, Juřeníková, 2010)

2. Cíle práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

1. Zjistit rozdíl v edukaci klienta s peritoneální dialýzou a u hemodialyzovaných.
2. Objasnit jakým způsobem sestry edukují dialyzované klienty o režimových omezeních.

2.2 Výzkumné otázky

1. Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s peritoneální dialýzou?
2. Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s hemodialýzou?
3. Jaký je rozdíl v režimových opatřeních pacienta s peritoneální dialýzou a hemodialýzou?

3. Metodika práce

3.1 Použitá metoda

V bakalářské práci byla použita kvalitativní metoda výzkumu. Tento výzkum byl proveden na vybraných dialyzačních střediscích karlovarského kraje. Se sestrami pracujícími na těchto odděleních byly realizovány rozhovory, tento rozhovor trval přibližně hodinu a půl a měl 24 otázek. Otázky byly otevřené, aby sestry mohly odpovídat v delších větách. Otázky byly mířené především na edukaci klientů, na jejich denní režimy a na práci na dialyzačním středisku. Celkem bylo dotazováno 6 sester. S chronicky léčenými pacienty byl uskutečněn rozhovor o 22 otázkách otevřeného typu. Zaměření bylo především na dostatek informací ohledně léčby, denního režimu a péči o ně samotné. Tyto rozhovory probíhaly většinou při hemodialýze a s pacienty s peritoneální dialýzou při návštěvě dialyzačního střediska. Rozhovory trvaly přibližně hodinu.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Prvním výzkumným souborem byly sestry v dialyzačních střediscích v Nemocnici Karlovy Vary a.s. a v Nemocnici Sokolov a.s. Druhým výzkumných vzorek byli pacienti docházející na dialyzační oddělení v Karlových Varech a Sokolově. Toto výzkumné šetření probíhalo v období od ledna 2012 do března 2012. Celkem bylo dotazováno 3 sestry a 2 pacienti z Nemocnice Karlovy Vary a.s. a 3 sestry a 3 pacienti v Nemocnici Sokolov a.s. Všichni dotazovaní byli ochotní spolupracovat a znát výsledky tohoto výzkumu.

4. Výsledky

4.1 Vyhodnocení rozhovorů se sestrami

Sestra 1A

Sestře je 25 let. Pracuje na hemodialyzačním středisku v Karlových Varech. Její nejvyšší vzdělání je vysokoškolské. Žádné specializované vzdělání neuvádí a na oddělení pracuje 2 roky. V rámci celoživotního vzdělávání dochází na různé semináře ohledně léčby dialýzou, tak 2x do roka.. Nejčastěji dojíždí na tyto semináře do Prahy. Na otázku kdo edukuje klienty ohledně dialýzy odpovídá, že na oddělení edukuje lékař, ten spíše vysvětluje proces léčení a také mají edukační sestru, která edukuje hlavně o přípravě a průběhu dialýzy. Při hemodialýze jsou na jejich oddělení pacienti edukováni lékařem i sestrou o jejich režimových opatřeních a to hlavně o péči o AVF (arteriovenózní fistuly). Klienti musí vědět, že vždy musí všem zdravotníkům říct, že mají tento katétr zaveden. Dále by měli znát, že se na končetině nesmí měřit tlak, nesmí se jim odebírat krev, či dávat infuze do této končetiny. Pro běžný život je důležité vědět, aby ruku nezaškrcovali, nenosili na ní těžké věci, nějak více namáhali a věděli jak se o ní hygienicky starat. Jak se edukují pacienti s peritoneální dialýzou sestra odpovídá, že jsou klienti informováni i lékařem i sestrou, za začátku se učí jak vyměňovat peritoneální roztok na pracovišti a jakmile si jsou jistí, že klient si dokáže roztok vyměnit sám a ví přesně jak to dělat a můžou říct, že ovládají techniku a péči při tomto procesu sami necháme je, aby si je vyměňovali sami v domácím prostředí. Pacient musí znát základy správné hygieny a také časové úseky vyměňování roztoků. Nejvíce si musí pečovat o peritoneální katétr, aby se nepoškodil při běžných aktivitách a dělal vše aseptickým postupem. O přístupech nejdříve edukuje lékař, a to hlavně před zavedením katétru, jak bude co probíhat a poté sestra ho hygieně a předchozích režimových opatřeních. Na dialyzační středisko dochází přibližně 150-160 klientů, tento počet se ale stále mění. Na rozsah informovanosti klientů odpovídá zdravotní sestra, že si myslí, že klienti mají dostatek potřebných informací, protože se jich snaží poskytnout maximum. Zodpovídají klientům veškeré dotazy a snaží se poskytnout dostatek edukačních materiálů. Vědět, jak postupovat při peritoneální dialýze by měli znát všichni klienti, ale

záleží na tom, jaký je pacient samotný. Rozhodující je někdy věk, mladší pacienti se spíše postarají o zajištění správného postupu při peritoneální dialýze než starší. Pacienty zkouší, zda výměnu roztoku ovládají i na dialyzačním středisku, v nefrologické ambulanci. Zkušeností je, že starší pacienti mají strach z toho, že by si měli sami roztoky vyměňovat a zvládají tuto věc hůře. Na otázku kdy se pacienti edukují zda při prvním setkání či během léčení klientů sestra odpovídá, že se edukuje hned jakmile přijdou na dialyzační středisko, ale také během léčení, když je něco nového nebo má klient nějaké dotazy. Péče o AV (arteriovenózní) fistuly musí probíhat aseptickým postupem. Nesmí na horní končetině měřit krevní tlak, brát odběry krve. Ruka se nesmí příliš namáhat a nezaškrcovat oděvem. Během dialýzy musíme spojku pravidelně kontrolovat a zjišťovat jeho průchodnost. AV fistula se kontroluje a převazuje po každé prodělané dialýze, v nemocnici by se měla převazovat každý den. Návštěvnost hemodialýze je podle sestry většinou jedenkrát za 2 až 3 dny. Kontroly dialyzovaných klientů s peritoneální dialýzou bývají tak jednou za 1-2 měsíce, ale je to individuální. Denní režim pacientů je podle sestry dieta, která je s omezením bílkovin, kterou by měli pacienti dodržovat. Jinak se jejich denní režim liší dle formy dialýzy. U hemodialyzovaných se den odvíjí podle toho zda jdou do dialyzačního střediska a u klientů s peritoneální dialýzou podle toho kdy si vyměňují roztok. Na jejich hemodialyzačním středisku se setkávají spíše s pacienty hemodialyzovanými, který je asi 60% oproti 40% pacientů s peritoneální dialýzou. Předpoklady zařazení klienta do skupiny s peritoneální dialýzou je věk, sociální prostředí klienta, tím myslí čistotu domova, prostor pro výměnu roztoků, dále mít psychickou podporu rodiny, musí být schopný spolupráce. Peritoneální dialýza se také volí u dětí. Na otázku zda je dostatek personálu pro hloubkovou edukaci odpovídá, že ne, chtělo by to více času si s klienty sednout a popovídat si. Nemají tudíž tolik času, který by potřebovali díky administrativní práci. Sestře se stává to, že se setká s pacientem, který špatně pečuje o přístup pro dialýzu, není to však časté, ale většinou to jsou klienti staršího věku. Na jejich oddělení funguje edukační sestra, tuto roli má staniční sestra a to protože o tomto tématu ví nejvíce. Podle sestry je těžší edukovat klienty s peritoneální dialýzou, aby

věděli co vše mají dodržovat, znali aseptický postup při vyměňování roztoku a znali svá omezení. Je spokojena na svém pracovišti a to hlavně dobrým kolektivem na pracovišti.

Sestra 2A

Věk sestry je 30 let. Její nejvyšší dosažené vzdělání je střední škola s maturitou. Specializační vzdělání je PSS - pomaturitní specializační vzdělání, specializace anesteziologicko resuscitační péče. Pracuje na dialyzačním oddělení v Karlových Varech 6 let. V rámci celoživotního vzdělávání jezdí na semináře 3x do roka. Nabídky jí chodí nepřetržitě, naposledy byla v listopadu 2011. Způsob edukace u hemodialyzovaných je na jejich oddělení takový, že edukuje sestra ústně ohledně zavedení AV fistuly. Vysvětlí jim vše ohledně operace a používání katétru po operaci. Sestra se stará i o edukaci po operaci, kdy pacientovi vysvětlí co se na dialýze bude dít, jak o končetinu pečovat. Také často edukujeme rodinu. U klientů s peritoneální dialýzou je to podobné. Prvotně edukuje lékař o tom co vlastně peritoneální dialýza je a co to zahrnuje. Dále se zapojuje sestra, pacient musí dobře vědět jak o peritoneální katétru pečovat, proto dbáme ze začátku na to, aby nám vše ukazoval, a když jsme si teprve jisti, že výměnu roztoku zvládne, může peritoneální dialýzu provádět doma. Roli edukace ohledně péče o přístupy pro dialýzu zahrnuje hlavně sestra, ta učí pacienty, jak o své přístupy pečovat, že je nutné dodržovat určitá pravidla, jako o AV fistule jsou neměřit si krevní tlak a u peritoneálního katétru nutnost aseptického postupu. Také klienty upozorňujeme, že jejich přístupy nejsou navždy a že čím lépe se o ně budou starat tím déle jim vydrží. Na oddělení dochází asi kolem 150 pacientů, ale tento počet se pořád mění. Dialyzační středisko má více klientů s hemodialýzou a to proto, že většina klientů je starších a je problematické u nich zkusit formu peritoneální dialýzy. Sestra si myslí, že na jejich oddělení jsou hemodialyzovaní klienti dostatečně informováni, ptají se na kontrolní otázky ohledně hygieny a denního režimu. U klientů s peritoneální dialýzou sestra odpovídá, že u nich to není tak snadné, člověk je nemá stále pod dohledem, avšak když přijdou na dialyzační středisko také se doptávají a zkoušejí pacienty, zda vše znají, jaké používají pomůcky. Jejich péči také pozná na dialyzačních přístupech, podle toho jak vypadají. Tato volba je ale většinou určena pro lidi, kteří tuto

péči zvládají. Na oddělení edukují i při prvním setkání s klientem i během léčby. Poprvé se edukuje hloubkově, je to hodně informací najednou, a proto se nesmí na klienta pospíchat, musí se mu vysvětlit, jak celá dialýza vlastně funguje a co je potřeba dodržovat. Později jsou edukováni individuálně. Podle toho jak se to naučili nebo na co se ptají. Péče o AV fistuly podle sestry zahrnuje hlavně aseptický přístup, nemůže se odebírat krev, dávat infuze a měřit krevní tlak na končetině. Musí se dbát na to, aby AVF byla průchozí. Katétr se převazuje vždy po každé hemodialýze nebo individuálně. Na oddělení pacienti dochází dle jejich stavu, ale většinou 3x do týdne a klienti s peritoneální dialýzou asi 1x do měsíce. Denní režim hemodialyzovaných pacientů je ten, že když přijdou na dialýzu, tak jim zkontroluje AVF a poté je napojen na přístroj. Toto se opakuje několikrát týdně. Pacient má určenou dietu a pitný režim, jinak si myslí, že jejich život není nějak zvláště ovlivněn. U klientů s peritoneální dialýzou je důležitá nejvíce péče o katétr, sterilní postup, daný čas výměny roztoku a mít nějaký svůj prostor. Tito klienti jsou ještě méně omezeni než hemodialyzovaní. Předpoklady zařazení klienta do dialýzy peritoneální je podle sestry mladší věk, schopnosti a spolehlivost klienta, soběstačnost a u dětí hlavně schopnost rodičů. Na oddělení si sestra myslí, že není dostatek času na hloubkovou edukaci z důvodu administrativní práce. Nemůže věnovat pacientovi tolik času, co by chtěla. Zda-li se sestra setkává se špatnou péčí klientů o své přístupy odpovídá, že ano a to hlavně u méně schopných klientů nebo se bojí přesněji zeptat. Důležité je se jich pořád ptát. Ve středisku také funguje edukační sestra, ale edukuje i ostatní personál. Podle sestry je těžší edukovat klienty s peritoneální dialýzou, protože musí být samostatní a nemají je pod dohledem jako hemodialyzované klienty. Sestra je spokojená na dialyzačním středisku a to nejvíce s komunikací mezi personálem.

Sestra 3A

Sestra pracující na hemodialyzačním středisku v Karlových Varech. Její věk je 51 let a nejvyšší dosažené vzdělání je střední škola s maturitou. Specializované vzdělání je ARIP, specializace v oboru intenzivní péče v nefrologii. Na dialyzačním středisku pracuje 22 let. Na vzdělávací semináře dochází 4x ročně a to do Prahy nebo Plzně.

Ohledně edukace klientů a jejich režimových opatřeních sestra odpovídá, že klienty edukuje sestra i lékař. Lékař hlavně o tom co to pro klienta znamená, jaké musí udělat potřebné opatření (shunt) a jak vše v těle probíhá během dialýzy. Sestra edukuje o důležitosti AV shuntu, o jeho hygieně nebo o průběhu hemodialýzy. U klientů s peritoneální dialýzou je to podobně. Edukují sestra i lékař. Lékař o zavedení peritoneálního katétru a sestra o jeho péči. U peritoneálního katétru je hygiena ještě více důležitá než u AV shuntu. Je nutné dodržovat sterilní výměny roztoku, hrozí velké riziko zavedení infekce. O přístupy klientů se zajímá hlavně sestra. Lékař edukuje spíše jen o jeho zavedení a zacházení s ním, sestra se stará o průchodnost těchto přístupů a také o zmíněnou hygienu. Na oddělení dochází asi kolem 150 klientů, přesný počet neví. Dostatečnou informovanost na oddělení považuje sestra za samozřejmost, myslí si, že jejich klienti mají dostatek informací. Zjišťování dostatečného množství informací probíhá tak, že se klientů ptají na různé otázky. U klientů s peritoneální dialýzou je těžší jejich informovanost zjišťovat. Avšak dle sestry jsou klienti řádně poučeny při zvládnání postupu výměny roztoku, a když je jim něco nejasné tak se zeptají. Dbá se na to, aby si klienti s peritoneální dialýzou v domácím prostředí opravdu uměli dobře poradit a dodržovali správné zásady. Klienti se informují, když přijdou poprvé na oddělení a to nejvíce, během léčení jim jsou zodpovídaný dotazy a také podávány různé nové informace. O arteriovenózní fistuly pečují hlavně asepticky a sterilně. Končetina musí být chráněna, tudíž se na ní nesmí měřit tlak, odebírat krve nebo dávat do AVF léky. V domácím prostředí je pro klienta důležité, aby o končetinu dbal a dával na ní pozor. Nesmí se moc namáhat, škrtit nebo se do ní udeřit. Arteriovenózní katétr se převazuje dle potřeby, většinou po každé prodělané hemodialýze. Pacienti na oddělení dochází různě, nejčastěji to je 3x do týdne. Denní režim pacientů je dodržování určené diety a pitného režimu. U hemodialyzovaných se odvíjí denní režim dle toho, jestli jdou na dialýzu. Množství klientů léčených hemodialýzou a peritoneální dialýzou je dle sestry asi stejný. V poslední době přibilo více pacientů s peritoneální dialýzou, vyhovuje jim, že jsou méně závislí na pomoci okolí. Předpoklady zařazení pacienta do programu léčení peritoneální dialýzou jsou podle sestry spolupráce pacienta nebo rodiny, sociální zázemí a také dětský nebo mladší věk. Sestra odpovídá na otázku, zda je dostatek sester

na oddělení, aby hloubkově edukovaly pacienty, že není. Stále se snižuje počet sester a přibývá administrativy, ale čas na informování klientů by si měly vždy najít. Sestra se občas setkala s tím, že klienti nevěděli jak pečovat o své přístupy a nedodržovali zásady hygieny, tito pacienti byli většinou zařazeni do programu hemodialýzy, ale často se to nestává. Většina klientů přicházelo z jiných pracovišť. Edukační sestra na jejich pracovišti funguje a je to sestra staniční, ale informace podávají i sloužící sestry. Dle názoru sestry je těžší edukovat klienty s peritoneální dialýzou, protože poté vše záleží na nich, může dojít k velkým komplikacím, které mohou končit i smrtí. Je důležité pacienty pořád kontrolovat, zatímco hemodialyzované klienty má pořád pod dohledem a je o ně postaráno zdravotnickým personálem. Sestra je spokojena na oddělení a to hlavně s náplní práce.

Sestra 4A

26 - letá sestra, její nejvyšší dosažené vzdělání je vyšší odborná škola ukončena titulem DiS. Specializované vzdělání nemá. Na dialyzačním středisku v Sokolově pracuje 3 roky. Sestra dojíždí na pravidelné semináře 2x - 3x do roka. Také se zúčastnila konference v Praze věnované hemodialýze. Na otázku jakým způsobem jsou o režimových opatření edukováni pacienti sestra odpovídá, že každá z nich má na starosti 5 pacientů, kterým se stará o odběry, dokumentaci nebo mu chystá zařazení do transplantačního programu. Ta pacienta edukuje nejvíce, ale do této činnosti jsou zařazeni i ostatní sestry, ale nejvíce ty, které pacienta chystají k jednotlivým dialýzám. Důležitá je pro pacienta nefrologická ambulance ze které většinou přicházejí, tam získají mnoho informací. Také klienti podepisují tzv. edukační list, ve kterém podepisuje, že je seznámen s postupem dialyzační léčby. O klienty s peritoneální dialýzou se stará sestra, která má na starost nefrologickou ambulanci a pacienty s peritoneální dialýzou, ta je hlavní edukační sestrou pro tyto klienty, vysvětluje jim co a jak dělat a kontroluje je. U hemodialyzovaných klientů je jim při první návštěvě vysvětleno, jak pečovat o AVF (o spojku), jakým činnostem se mají vyvarovat a co nesmí s končetinou dělat, při každém ukončování je pacient seznámen jak se starat o vpichy po punkci. U peritoneální dialýzy se o edukaci stará sestra z ambulance, která

jim vysvětluje důležitost hygieny a péči o peritoneální katétr. Na tomto středisku se vyskutuje asi 60 pacientů, kteří sou zařazení v chronickém dialyzačním programu a pacientu s peritoneální dialýzou asi 7. O dostatečné informovanosti sestra nepochybuje, myslí si, že ohledně edukace sester je vše v pořádku a že jsou důkladné. Zjišťují to na oddělení tak, že vždy vidí, jak se o přístupy pacienti starají. U informovanosti klientů s peritoneální dialýzou sestra odpovídá, že si myslí, že jsou také dostatečně informováni, ale neví to jistě, protože se s těmito klienty tolik neseťkává jako s klienty hemodialyzovanými, pacienti si dělají dialýzu sami doma a dochází jen do ambulance na kontroly. Klienti jsou nejvíce informováni při první dialýze, ale podle potřeby i během dalších, záleží na tom jak je pacient důsledný, jaké má váhové přírůstky nebo hodnoty odběrů. U převazování AVF je velice důležité, že po každém vyndání jehel se podrží vpichy, které se následně buď zaváží, nebo zalepí náplastí, doma nejlépe tak po 12 hodinách si pacient sám sundá obvaz nebo náplast. Místa vpichu se důsledně před punkcí desinfikují. Důležité jsou při našití shuntu se cviky, které spojku rozvíjejí, aby se dala dostatečně využívat pro hemodialýzu. Pacient musí neustále sledovat, jestli je spojka funkční, když se ztratí tzv. vír musí neprodleně navštívit středisko. AVF se převazuje pouze při vyndání jehel a následně se ponechá až 12 hodin. Musí se kontrolovat jestli místo vpichu nekrvácí. Na oddělení hemodialyzovaní klienti dochází většinou 3 krát týdně na dobu 4-5 hodin. Denní režim pacientů je dle sestry naprosto běžný, musí pouze dodržovat dietní a pitný režim a dávat pozor na AVF. V tomto středisku je mnohem více pacientů s hemodialýzou. Zařazení klienta do programu peritoneální dialýzy záleží dle sestry na schopnosti si doma sami popřípadě s pomocí rodiny peritoneální dialýzu provádět a mají doma dobré podmínky k výměnám peritoneálních vaků. Je nutné čisté a sterilní prostředí pro výměnu vaků a dodržování léčebného režimu a hygienických opatření. Sestra si myslí, že je dostatek personálu na hloubkovou edukaci, ale spíše vidí nezájem pacientů, kteří se nechtějí nechat edukovat nebo neposlouchají. Poté nedodržují pitný režim a další důležitá opatření a přichází na středisko s nějakým problémem. Na oddělení se sestra často setkává s tím, že klienti neví jak pečovat o své přístupy je to hlavně u lidí senilního věku, často se to stává i u lidí, kteří jsou například hospitalizovaní v nemocnici nebo v domovech a je u nich

špatný příjem tekutin, nesundané náplasti z AVF a podobně. Přímo edukační sestru na oddělení nemají, edukují všechny sestry, které se starají o pacienty. Sestra si myslí, že je složitější edukovat pacienty s peritoneální dialýzou, protože se musí postupy perfektně znát a někdy je to těžké vše jim vysvětlit. Na oddělení je sestra spokojena a to hlavně kvůli mladému kolektivu.

Sestra 5A

Sestře je 38 let, její nejvyšší vzdělání je střední odborná škola s maturitou, poté studovala PSS specializace ARIP. Na dialyzačním středisku v Sokolově pracuje již 13 rokem kdy sem nastoupila po mateřské dovolené. V rámci celoživotního vzdělávání dojíždí 2x ročně na různé semináře. Hemodialyzovaní pacienti jsou na oddělení edukováni ústně i brožurkami s novými informacemi. Edukuje je všechen personál, nejčastěji sestra, která má pacienta v tu dobu na starost. Pacienti jsou poučeni o tom jak vše bude probíhat a co můžou a nemůžou dělat. Důležitá je informovanost pacienta ohledně péče o AV shunt. Pacienty s peritoneální dialýzou edukuje hlavně sestra na nefrologické ambulanci, kde se učí roztok vyměňovat a pomáhá jim vše zvládnout. Musí tyto klienty vše pořádně naučit, aby neměli pozdější komplikace. O přístupech edukují sestry a to hlavně o jejich důležité hygieně, u AVF je důležité o končetinu pečovat, aby se uchránila různým úderům, zaškrfováním anebo velkým tlakům, také by se měla uchránit velkém teple nebo chladu. Na středisko dochází asi 60 - 70 klientů léčených hemodialýzou a asi 10 pacientů s peritoneální dialýzou. Sestra si myslí, že jsou klienti na jejich oddělení dostatečně informováni o postupu hemodialýzy a o péči, která je důležitá a může to zjistit tak, že se jich zeptá, co dnes dělali, kdy si po minulé dialýze sundali krytí a tak podobně. U klientů léčených peritoneální dialýzou si myslí, že ví jak postupovat, ale nedbají na to tak moc jak by měli. Je důležitý i zájem pacientů o to, aby vše probíhalo tak jak má. Nejčastěji se péče zjišťuje následnou kontrolou na ambulanci. Klienti se edukují hned jak přijdou na oddělení a to nejvíce, musí se jim vše pořádně vysvětlit a poučit je co můžou a nemůžou dělat. Avšak také se jim podávají informace v době léčení, o nových postupech, nebo když přijdou se na něco sami zeptat. O AVF pečujeme hlavně správnou hygienou, musí se vždy před vpichem správně dezinfikovat

až poté se může provést punkce spojky. Na končetině, která má AVF tak se nesmí odebírat krev a nebo měřit tlak. AVF převazujeme vždy po dialýze, po vpichu kontrolujeme krvácení a zda-li je vše v pořádku a pacient putuje do domácího prostředí na vpich se dá sterilní krytí, které si pacient po 10-12 hodinách odstraní a místo se ponechá volně. Do střediska dochází klienti pravidelně a to 3 krát do týdne na 4-5 hodin u pacientů s peritoneální dialýzou neví přesně. Denní režim pacientů je dle sestry stejný jako u jiných lidí.. Klienti zařazení do léčení peritoneální dialýzou jsou spíše klienti schopnější, mladší a spolupracující. Sestra si myslí, že u nich je personálu dostatek, že mají čas na to, aby pacientům vše vysvětlily. Na otázku zda se sestra setkala s tím, že klienti neví jak správně pečovat o své přístupy odpovídá, že ano a několikrát. Většinou je to u lidí co nejsou schopni spolupracovat nebo žijí ve špatném sociálním zázemí. Na oddělení nefunguje edukační sestra, informace nejvíce podává staniční sestra a sestra co pacienta ošetřuje. Obtížnost informovat klienty je dle sestry spíše u pacientů s peritoneální dialýzou kde je vysvětlování mnohem těžší. Sestra je na oddělení spokojena, nejvíce s náplní práce.

Sestra 6A

46 let stará sestra pracující na dialyzačním středisku v Sokolově. Nejvyšší dosažené vzdělání má střední školu s maturitou a specializované vzdělání uvádí PSS - post maturitní studium v oboru intenzivní péče v nefrologii. Na středisku v Sokolově pracuje 12 rokem. Na vzdělávací semináře dojíždí jedenkrát ročně, někdy to však vyjde i víckrát do roka. Na otázku režimových opatření u hemodialyzovaných klientů odpovídá, že o těchto opatřeních edukuje zejména sestra, která má klienta na starost. Jsou edukováni o tom, jak samotná dialýza funguje, co a jak se děje v těle při hemodialýze a jak bude fungovat jejich život s dialýzou. U klientů s peritoneální dialýzou odpovídá, že jsou informováni sestrou, která má tyto klienty na starosti. Ty jsou většinou o jejich režimových opatřeních informováni hlavně na nefrologické ambulanci, kde dostanou nejvíce informací například péče o peritoneální katétr. O přístupech pro dialýzu zprvu edukuje lékař o jejich založení a jejich potřebnost. Poté přichází sestra, která pacienty uvádí do péče o tyto přístupy. Na oddělení dochází asi 70 - 80 klientů. Sestra si myslí,

že jejich klienti docházející na středisko jsou dostatečně informováni, protože zatím neměli nějaký velký problém. Občas se vyskytne nějaký klient, který na zásady, které má dodržovat nedbá. Informovanost zjišťuje kontrolou stavu pacientů. Při peritoneální dialýze sestra neví zda-li jsou dostatečně informováni, protože s těmito klienty nepřijde skoro do styku. Dle sestry se klienti edukují pořád i při první dialýze i při dalším léčení. O AVF pečuje tím způsobem, že s končetinou zachází dle pravidel, neodebírání na ní krev a chová se k přístupu do spojky asepticky. Sestra fistuly převazuje po každé prodělané hemodialýze, kde se poté zkontroluje krvácení a je rána překryta sterilními čtverečky. Pacient by si poté měl krytí odstranit do druhého dne, aby se rána zbytečně nezapařila. Na oddělení dochází pacienti 2 - 3x týdně a to na dobu od 4-6 hodin a klienti s peritoneální dialýzou asi 1x do měsíce. Denní režim pacientů je podle sestry nenáročný, odvíjí se také od formy dialýzy. Pacienti s peritoneální dialýzou jsou méně vázáni na pomoc ostatních. Avšak hemodialyzovaní zase ví, že je o ně postaráno. Jinak pro obě formy dialýzy platí dietní a pitný režim, který je pro tyto klienty nutný dodržet. Sestra tvrdí, že na mají více klientů s hemodialýzou a to asi 80% hemodialyzovaných a 20% s peritoneální dialýzou. Předpoklady pro zařazení klienta do programu peritoneální dialýzy jsou dle sestry hlavně soběstačnost pacientů a většinou se zařazují pacienti mladšího věku. Podle názoru sestry je na oddělení nedostatek personálu na to, aby zvládali dostatečně edukovat a také stíhali administrativní práci, je jich na tuto práci málo. Ve středisku se také zdravotní sestra setkává s tím, že klienti nevědí jak se chovat a pečovat o své přístupy a to většinou, když jsou to lidé v prostředí, kde není možné udržet dostatečnou hygienu. Také se stává, že se o přístupy špatně pečuje například v domovech pro seniory nebo jiných zařízeních. Edukační sestra na oddělení nefunguje a edukují všechny směnové sestry, ale sestra si myslí, že by byla správná volba zajistit edukační sestru, která by měla na starost jen informovanost klientů. Podle sestry je stejné edukovat klienty s hemodialýzou i s peritoneální dialýzou, jen je horší kontrola stavu pacientů klientů s dialýzou prováděnou v domácím prostředí. Na oddělení je sestra spokojena a to hlavně s platovými podmínkami.

Tabulka 1 O čem především sestry edukují pacienty s hemodialýzou

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
Příprava a průběh hemodialýzy	3	1				1	1
Zavedení AVF, péče o končetinu	3		1	1	1		
CELKEM	6						

Celkem z 6 dotazovaných sester 3 sestry odpověděly na otázky o čem edukují klienty, že o přípravě a průběhu hemodialýzy a 3 odpověděly, že informují o zavedení AVF a péči o končetinu.

Tabulka 2 O čem prvotně edukují sestry klienty s peritoneální dialýzou

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
Technika výměny peritoneálního roztoku	3	1		1		1	
Hygienická péče o peritoneální katétr	3		1		1		1
CELKEM	6						

Z celkového počtu 6 dotazovaných sester 3 sestry prvotně edukují o technice výměny peritoneálního katétru a 3 o hygienické péči u peritoneálního katétru.

Tabulka 3 Kdo edukuje klienty o přístupech pro dialýzu

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
Sestra	3			1	1	1	
Lékař a sestra	3	1	1				1
CELKEM	6						

Celkem na tuto otázku odpovědělo 6 dotazovaných sester z toho 3 odpověděly, že edukuje lékař i sestra a 3, že edukuje jen sestra. Všechny dotazované sestry odpověděly, že edukují o nutné hygieně a aseptickém přístupu.

Tabulka 4 Dostatek informací pro hemodialyzované klienty dle sester a zjištění tohoto tvrzení

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
ANO – podávání dostatku edukačních materiálů	1	1					
ANO – dávání kontrolních otázek	2		1			1	
ANO – vzhled přístupů	3			1	1		1
CELKEM	6						

Z celkového počtu 6 sester všechny odpověděly, že jejich klienti mají dostatek informací o léčbě a jejich onemocnění, 1 sestra odpověděla, že klienti mají pro dostatek informací hloubkovou edukaci a také mnoho materiálů k nastudování, 2 sestry odpověděly, že informovanost pacientů poznají tím, že jim pokládají v průběhu léčby kontrolní otázky a 3 sestry odpověděly, že péči klientů pozorují na jejich přístupech pro dialýzu.

Tabulka 5 Dostatek informací pro klienty s peritoneální dialýzou dle sester a zjištění toho tvrzení

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
ANO – kontroly správné výměny roztoků	4	1	1	1		1	
NEVÍ	3				1		1
CELKEM	6						

Ze 6 dotazovaných sester si 4 sestry myslí, že klienti ví, jak postupovat při peritoneální dialýze a zjistí to kontrolou správné výměny peritoneálních roztoků, 2 sestry odpověděly, že neví informovanost klientů, protože s nimi nepřijdou tolik do styku.

Tabulka 6 Setkání s nevědomostí klientů o přístupech a výskyt těchto problémů

SESTRY		S1	S2	S3	S4	S5	S6
ODPOVĚDI SESTER	POČET ODPOVĚDÍ						
ANO – starší klienti	2	1	1				
ANO- nevhodné prostředí	2					1	1
ANO – špatná péče personálu z jiných pracovišť	2			1	1		
CELKEM	6						

Z celkového počtu 6 dotazovaných sester 2 sestry odpověděly, že se setkávají s neznalostí klientů a to hlavně u starší lidí, 2 sestry hlavně u klientů ze špatného sociálního prostředí a 2 sestry odpověděly, že se s tímto problémem vyskytují nejvíce pacienti z jiných pracovišť.

4.2 Výsledky dotazovaných pacientů

Pacientka 1B

Pacientce je 63 let, s nemocí ledvin se léčí přibližně 5 let a do dialyzačního programu je zařazen asi 3 roky. Na dialyzační středisko dochází 3x týdně, kdy má určenou dobu příchodu. Informace o AVF dostal od sester, které mu vysvětlily zákrok a následnou péči o končetinu. O jeho přístupy se zvlášť nějak starat nemusí, jen je důležitá hygiena a nesmí se do ruky uhodit. O denním režimu klientku informovala sestra, která jí řekla, jak dlouho bude na dialýze a jak často a co musí dodržovat mimo středisko, občas se musela na něco zeptat, ale informace si jí zdáli dostatečné. Ohledně léčby pacientu informoval lékař i sestra, lékař o tom co se v těle bude během dialýzy dít a sestřička o tom co při tom budou dělat. Za začátku léčby pacientu sestřičky informovali při každé dialýze, ale dneska už si sama myslí, že to zvládá. Na oddělení tráví asi 2 – 3 hodiny. Pacientka si myslí, že má nyní dostatek informací, protože už je na dialýze delší dobu. Ohledně denního režimu si pacientka myslí, že není nějak ovlivněna, teď už si zvykla na docházení na středisko, jen musí dodržovat dietu. Léčba hemodialýzou klientce vyhovuje a to hlavně proto, že se o ní personál postará. S péčí personálu je velmi spokojena, vše co potřebuje má zajištěno a všichni se k ní chovají vstřícně. O možnostech dialýzy byla informována lékařem, klientce byla nabídnuta i forma peritoneální dialýzy, ale tu odmítla. Pacientka si myslí, že byla na začátku léčby dostatečně informovaná, ale špatně se jí vše pamatovalo, a proto se hodně krát ptala znovu. Další informace pacientka nepovažuje za nutné, když je něco nového tak jí na to personál upozorní. Ohledně informačních materiálů odpovídá pacientka, že jsou jí k dispozici. Zdravotní personál se k pacientce chová příjemně, vždy je ochotný a příjemný. V klubu dialyzovaných pacientka není, ale ví, že existuje. Klientka odebírá časopis pro dialyzované a transplantované, kde je hodně informací o jejím onemocnění. Také dostala nějaké informace od spolu pacientů, nejvíce jich však má z časopisu.

Pacient 2B

58 letý pacient, onemocnění ledvin mu diagnostikovali asi před 8 lety, kdy dlouhou dobu bral léky, ale poslední asi 2 roky je léčený hemodialýzou. Na dialyzační středisko dochází 3x týdně. O přístupu klienta informoval lékař o jeho provedení, celkově o operaci a jak to potom funguje. Potom i sestry, které pacienta učili správné hygieně a zásadám zacházení s touto spojkou. O spojku se pacient stará tím, že si vždy správně umyje ruce, snaží se dávat na ruku velký pozor, aby se do ní neuhodil, a sundává si náplast po hemodialýze. O tom, jak bude probíhat pacientům denní režim ho informovaly hlavně sestřičky, ale nemyslí si, že by byl nijak zvláštní. O hemodialýze pacienta informoval lékař i sestra, o tom co je potřeba a jak postupovat. Když klient přišel poprvé na dialýzu sestry mu vysvětlily co se bude dít a jak to bude dlouho trvat. Sestry se ještě často pacienta doptávají, zda dělá všechno správně, ale nejvíce informací získal na začátku léčby. Na dialyzačním středisku tráví asi 3 hodiny. Myslí si, že informací má dostatek a kdyby něco nevěděl tak se personálu zeptá. Informace na začátku léčby mu stačily. Denní režim podle pacienta není nijak zvláštní, jen si musí dávat pozor na stravu a na to kolik toho vypije. Také si musí kontrolovat množství moči, a jak vypadá. Pacientovi zatím vyhovuje léčba hemodialýzou, ale do budoucna by chtěl zkusit léčbu peritoneální dialýzou, o které si zjistil už hodně informací a myslí si, že by to i pro něj mohla být dobrá volba. S péčí na oddělení je velice spokojen, jen s jednou sestrou má menší problémy, ale jinak mu personál i prostředí vyhovuje. Možnosti dialýzy pacient dobře zná a chtěl by zkusit obě, tyto informace mu poskytl hlavně lékař. Informovanost na začátku nebyla příliš veliká podle pacienta, ale spíše to byla jeho vina, že pořádně neposlouchal. Pacient si myslí, že má dostatek informací a zatím jich více nepotřebuje jen by chtěl mít více znalostí ohledně peritoneální dialýzy. Informační letáky dostal asi 2x za dobu léčení, ale tyto letáčky sám odmítá. Personál se k pacientovi chová slušně, jen s jednou sestřičkou si nerozumí. Pacient je v klubu dialyzovaných a často se zapojuje do různých akcí. Informace od pacientů nedostával ani se neptal, vše co potřeboval věděl. Pacient si zjistí hodně zajímavých věcí na internetu, který mu v léčbě také pomáhá.

Pacient 3B

Pacientovi je 54 let, nemocný je asi 2 roky a do dialyzačního programu je zařazen asi 1,5 roku. Na dialyzační středisko dochází pouze na nefrologickou ambulanci a to tak 1x do měsíce pro potřebné pomůcky a na kontrolu. O tom jak pečovat o peritoneální katétr mě informovala sestra na ambulanci. O katétr pečuje klient hlavně tak, aby se k němu choval sterilně, musí si dávat pozor na hygienu hlavně rukou a na to aby se do místa třeba neuhodil, což by mohlo katétr poškodit. O denním režimu ho informovala sestra na ambulanci, řekla klientovi, v jakých intervalech si musím vyměňovat roztok. Peritoneální dialýza byla pacientovi vysvětlena hlavně lékařem, ten mu dal na výběr, jakou formu dialýzy si klient zvolí. Personál pacienta neinformuje, myslí si, že svou péčí zvládá dobře. Při výměně peritoneálního roztoku u toho pacient tráví tak 30 -45 minut. Klient si myslí, že je dostatečně informován o tom jak žít a postupovat u peritoneální dialýzy. Pacientův režim není nijak zvláštní, s peritoneální dialýzou se žije lépe a není tolik omezen. Musí dodržovat časy výměn roztoků a zmíněnou dietu a pitný režim. Léčba peritoneální dialýzou klientovi velice vyhovuje, je spokojený, že nemusí často docházet ke kontrolám a je tím více samostatný. S péčí personálu je velice spokojený, vždy mu pomůžou, když má nějaký problém nebo si neví rady. O možnostech dialýzy klienta informoval lékař, který mu vysvětlil výhody i nevýhody obou forem. Jeho jasnou volbou byla dialýza peritoneální. Na začátku léčby si pacient nebyl dostatečně jistý postupem dialýzy a proto si myslí, že nebyl úplně informovaný, ale také je to tím, že byl klient byl nespokojený a nervózní. Dnes už má pacient dostatek informací o jeho léčbě a myslí si, že tuto péči plně zvládne. Letáky nebo informační materiály pacient dostává asi při každé návštěvě ambulance. Ke klientovi se personál chová vstřícně a pečlivě a je velice spokojen. Nejvíce informací získal pacient z ambulance. Klient není v žádném klubu ani ve svépomocné skupině. Přímo od ostatních pacientů střediska nezískával potřebné informace, ale uvádí, že se hodně dozvěděl na internetu a od lidí, kteří tuto léčbu již prodělali nebo nadále se léčí.

Pacientka 4B

76 letá pacientka léčená na hemodialyzačním středisku, onemocněním ledvin trpí 8 rokem a v dialyzačním programu je zařazena asi 6,5 roku. Na dialyzační středisko dochází 4x za týden. O AVF pacientku informovala hlavně sestra, o to jak se má o ní starat nebo na co si dávat pozor. O přístupy pečuje tím způsobem, že vždy po hemodialýze po nějaké době si sundá krytí, aby se ruka zbytečně nezapařovala, dává si pozor, aby se do končetiny neudeřila a nevystavovala ji zbytečnému tlaku. O denním režimu ji informovaly sestry a to tím způsobem co má klienta jíst, jak se chovat ke končetině, kde je zavedena AVF a také o tom co smí a nesmí. Ohledně hemodialýzy klientu informovala poprvé sestra, o tom jak to v těle funguje a co se bude dít během léčení samotného. Personál informoval klientku nejvíce na začátku léčení asi první 3 měsíce, nyní se jí jen občas přeptají, jestli dělá vše správně. Na středisku klientka stráví asi 3 hodiny během léčení dialýzou. Klientka si myslí, že je dostatečně informována o hemodialýze a vše zvládá. Denní režim je podle pacientky nijak zvláštní, jen musí docházet na dialýzu a musí si dávat pozor na to co jí a pije. Klientka se také musí šetřit, aby vše fyzicky zvládala. Klientce léčba hemodialýzou vyhovuje, avšak by si přála přejít na dialýzu peritoneální, ale to není možné, protože by to sama asi nezvládla a nemá jí kdo doma pomoci. S péčí na středisku pacientka spokojena není, nechovají se k ní, tak jak by měli, přijde jí, že když něco po personálu potřebuje, že je tím otravuje, ale nemůže tohle říct o všech pracovnících, protože jsou tam i milé sestřičky. O možnostech dialýzy informoval pacientku lékař. Na začátku léčby by si klientka přála, aby měla více informací, byla z toho množství novinek zmatená, dnes si myslí, že má dostatek informací za dobu léčby. Letáky a brožurky pacientka nedostává a to proto, že tyto letáky nechce a nepřečte je. Personál se k ní chová zvláštně, někdy špatně a někdy dobře, záleží na tom, kdo zrovna se o klientku stará. Nejvíce informací získala klientka na středisku. V žádné svépomocné skupině ani klubu dialyzovaných není. Od pacientů získala také dost informací, vždy si při dialýze popovídali a zjistili novinky.

Pacient 5B

Pacient ve věku 59 let. S onemocněním ledvin se léčí přibližně 3 roky a do dialyzačního programu je asi také tak dlouho zařazen. Na dialyzační středisko dochází asi 1x měsíčně na kontrolu. O peritoneálním katétru pacienta nejvíce informovala sestra, která mu vysvětlila na co si dávat pozor a jak se k tomuto katétru má chovat. Ke katétru se pacient musí chovat sterilně, musí dbát na to, aby měl vždy umyté ruce a vše dělat tak jak mu to ukazovali na středisku. O denním režimu také informovala sestra, která pacientovi vysvětlila, že musí dodržovat intervaly výměn, ale jinak může jezdit klidně na dovolené a nijak zvláště ho to neomezuje. O dialýze pacienta informoval lékař, o tom jak to probíhá, co je potřeba dodržet a co se může stát, když se nebudou dodržovat určité postupy. Personál pacienta naučil hned z počátku jak se co má dělat, hodně ho zkoušeli z výměny roztoků, aby vše probíhalo jak má, dnes už pacienta neinformují, jen se ho ptají, jestli vše zvládá. Při výměně peritoneálního roztoku klienta stráví asi tak půl hodiny v noci za pacienta pracuje přístroj. O peritoneální dialýze si pacient myslí, že byl dostatečně informován a když něco nevěděl tak se zeptal a personál mu vždy dobře odpověděl. Denní režim je dle pacienta stejný jako u zdravých lidí, jen si musí dávat pozor na čas pro výměny roztoků, jinak není nijak omezen. Peritoneální dialýza klientovi velice vyhovuje a myslí si, že je to pro zrovna pro něj ta nejlepší možnost. Je rád za to, že tuto dialýzu zvládá a nemusí docházet do střediska. Pacient je spokojený s péčí na středisku. O možnostech dialýzy pacienta informoval lékař, jeho jasnou volbou byla dialýza peritoneální, ale bál se, že tuto formu dialýzy nebude zvládat. Klient si myslí, že na začátku léčby byl dostatečně informovaný. O léčbě si pacient myslí, že má dostatek informací a další zatím nepotřebuje. Letáky nebo brožury dostává klient pravidelně a to asi při každé návštěvě střediska. K pacientovi se personál chová mile a příjemně. Nejvíce informací pacient získal prostřednictvím internetu a střediska. Pacient je členem klubu dialyzovaných a odebírá časopis Stěžeň, kde se také dozví spousty nových a zajímavých informací. Od spolu pacientů informace neměl, protože se s nimi nedostal do styku.

Tabulka 7 Péče o přístupy

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
Odstranění krytí, hygiena, zabránit se úderu	3	1	1		1	
Sterilní prostředí, mytí rukou	2			1		1
CELKEM	5					

Z celkového počtu 5 dotazovaných pacientů 3 pacienti odpověděli, že jejich péče o přístupy spočívá v sundání krytí po hemodialýze, dostatečná hygiena a bránit poškození AVF a 2 pacienti odpověděli, že jejich péče je sterilní prostředí a mytí rukou.

Tabulka 8 Kdo informoval o denním režimu a jak

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
Sestra - AVF,dialýza, dieta	3	1		1		1
Sestra – intervaly výměn	2		1		1	
CELKEM	5					

Z 5 pacientů odpověděli 3 pacienti na otázku kdo informoval o denním režimu, že sestra a to hlavně o procesu dialýzy, dietě a AVF a 2 pacienti odpověděli, že je informovala také sestra a to hlavně o intervalu výměn peritoneálního roztoku

Tabulka 9 Kdo informoval o léčbě dialýzou

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
Sestra	1				1	
Lékař a sestra	2	1	1			
Lékař	2			1		1
CELKEM	5					

Z celkového počtu 5 dotazovaných klientů na otázku kdo je informoval o léčbě hemodialýzou 1 pacient odpověděl, že ho informovala sestra, 2 pacienty informoval lékař i sestra a 2 pacienti byli informováni hlavně lékařem

Tabulka 10 Edukace klientů

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
Prvně	3	1		1		1
Prvně i během léčení	2		1		1	
CELKEM	5					

Z celkového počtu 5 pacientů 3 odpověděli, že byli edukováni poprvé, když přišli na oddělení a 2 pacienti odpověděli, že je personál edukoval poprvé i teď během léčení.

Tabulka 11 Denní režim

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
Docházení na dialýzu, dieta, pitný režim	3	1	1		1	
Dodržení intervalů výměn, dieta	2			1		1
CELKEM	5					

Celkem z 5 dotazovaných pacientů 3 pacienti odpověděli, že jejich režim je docházet na hemodialyzační středisko, dodržovat dietu a pitný režim a 2 pacienti odpověděli, že je důležité dodržovat intervaly výměn roztoků a také dietní a pitný režim.

Tabulka 12 Dostatek informací na začátku léčby

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
ANO	2	1				1
NE	3		1	1	1	
CELKEM	5					

Z celkového počtu 5 dotazovaných pacientů 2 odpověděli, že měli dostatek informací na začátku léčby a 3 odpověděli, že ne, ale také to bylo způsobeno jejich nepozorností.

Tabulka 13 Využívání možností informačních materiálů

PACIENTI		P1	P2	P3	P4	P5
ODPOVĚDI PACIENTŮ	POČET ODPOVĚDÍ					
ANO	3	1		1		1
NE	2		1		1	
CELKEM	5					

Z celkového počtu 5 pacientů 3 odpověděli, že informační letáky a brožury dostávají a využívají je a 2 pacienti odpověděli, že tyto letáky nechtějí.

5. Diskuze

Tato bakalářská práce na téma „*Specifika ošetrovatelské péče u dialyzovaných pacientů*“ byla zpracována kvalitativním šetřením. V rámci tohoto šetření byly stanoveny následující cíle. Cílem prvním bylo zjistit rozdíl v edukaci klienta s peritoneální dialýzou a u hemodialyzovaných a druhým cílem bylo objasnit, jakým způsobem sestry edukují dialyzované klienty o režimových opatřeních. Z těchto stanovených cílů vyplývají také výzkumné otázky. Na jejich základě byla zhotovena struktura rozhovoru pro sestry pracující v dialyzačních střediscích Nemocnice Karlovy Vary a.s. a Nemocnice Sokolov a.s.. Rozhovory probíhaly individuálně se 3 sestrami v jedné a se 3 sestrami v druhé nemocnici. Dále jsme výzkumné šetření prováděli s 5 klienty, kteří se léčili na dialyzačních střediscích. Tyto rozhovory probíhaly většinou při samotné léčbě. Předmětem této práce bylo zjistit, jak ve skutečnosti edukují sestry pacienty, kteří jsou léčeni dialýzou.

Pravidelná dialyzační léčba je zpravidla doživotní záležitostí pokud nedojde k transplantaci ledvin. Nahrazuje do určité míry sníženou či ztracenou funkci ledvin, klientům se výrazně mění způsob života a jejich denní režim. Takto charakterizuje dialýzu Vojanská (2005), k tomuto tvrzení bychom mohli přidat, že dialýza je velkým zásahem do života pacienta a pacient se musí naučit s touto skutečností žít. Vojanská také tvrdí, že pacienti s hemodialýzou docházejí na dialyzační středisko 3x týdně na 3 - 4 hodiny, což z výzkumu také potvrdili všichni dotazovaní respondenti léčení hemodialýzou. Dle našeho názoru sestra u pacientů musí zastávat hlavně roli ošetrovatelky, edukátorky a také musí zajistit psychickou podporu pacientovi.

Výzkumné otázky u kvalitativního šetření byly „*Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s peritoneální dialýzou?*“ a „*Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s hemodialýzou?*“, sestry odpovídaly, že o prvotních záležitostech edukoval klienty lékař a to o založení vstupů, léčbě a o onemocnění. Sestry informují pacienty o průběhu dialýzy, ohledně péče o zavedenou spojku a o jejich denním režimu. U pacientů s peritoneální dialýzou je hlavní edukátorkou sestra z nefrologické ambulance, dohlíží na aseptický postup při výměně

peritoneálního roztoku a informuje pacienty o péči o peritoneální katétr. Sestry pacienty edukují především rozhovory, dotazují se na kontrolní otázky a poskytují informační materiály. Další výzkumnou otázkou bylo: „*Jaký je rozdíl v režimových opatřeních pacienta s peritoneální dialýzou a hemodialýzou?*“, u této výzkumné otázky většina sester odpovídá, že pacienti musí dodržovat určité zásady, které jsou pro obě formy dialýzy stejné a to předepsaná dieta a pitný režim, chránění svých přístupů před poškozením a také hygiena. Rozdíl v jejich denní režimech je, že pacienti léčení hemodialýzou musí docházet na středisko, tudíž se jejich den odvíjí od toho, zda-li mají ordinovanou dialýzu. Pacient s peritoneální dialýzou je více samostatný, jeho denní režim zahrnuje dle sester hlavně dodržování pravidelné výměny roztoků a přísné dodržování aseptického postupu. Ohledně edukace klientů si sestry myslí, že těžší je edukovat klienty s peritoneální dialýzou a to proto, že ti se musí naučit vyměňovat roztoky sami a pacienty s hemodialýzou také můžou častěji kontrolovat.

Další oblastí výzkumného šetření bylo, zda jsou pacienti dostatečně informovaní o péči o své přístupy. Péče o přístupy zdůrazňuje také Hertel'ová (2005), která uvádí, že sestra musí pacienta naučit jak se hygienicky starat o končetinu, varuje před mechanickým poškozením, škracením končetiny, nevystavovat končetinu tlaku a také musí pravidelně sledovat přístupy a kontrolovat je. Sestry odpovídaly, že klienty informují dle jejich názoru hloubkově a to také potvrdili pacienti, kteří věděli, jak se o své přístupy starat a co musí dodržovat. Podle respondentů - sester je informovanost klientů s hemodialýzou i peritoneální dialýzou dostatečná a toto tvrzení nejčastěji potvrdí u kontroly přístupů k dialýze, dotazování na kontrolní otázky a nebo tím, že poskytují dostatek edukačních materiálů.

Naším názorem před tímto výzkumem bylo, že sestry edukují klienty jen při jejich první návštěvě hloubkově a dostatečně, tato myšlenka se nám zároveň i potvrdila, sestry sice všechny odpověděly, že pacienty informují i během léčby, avšak většina pacientů odpovídalo, že edukování byli pouze prvně.

K tomu, abychom zjistili péči o arteriovenózní fistuly od sester jsme se jich zeptali, jak o tento přístup pečují a jak často ho převazují. Sestry odpovídaly, že o tyto přístupy pečují tím způsobem, že na nich neměří krevní tlak, neodebírají krve či

dodržují správný hygienický přístup. Tento přístup pro hemodialýzu sestry převazují po každé hemodialýze na čemž se shodly všechny respondentky. Pacienti na otázku „*Jak pečujete o přístupy pro umožnění léčby dialýzou?*“ odpovídali, že musí dodržovat určité hygienické zásady, po léčbě hemodialýzou odstranit krytí z končetiny nebo zabránit úderu do končetiny. Pacienti léčení peritoneální dialýzou odpověděli, že musí mít sterilní prostředí k výměně roztoků.

V oblasti denního režimu nás nejvíce zajímalo, zda-li pacienti ví, jaký je jejich režim a zda-li ho dodržují. Dle sester zahrnuje denní režim hlavně péči o přístupy pro dialýzu, dodržování dietního režimu a pitného režimu. Jejich den se odvíjí od toho, zda-li mají ordinovanou dialýzu. U pacientů s peritoneální dialýzou je jejich režim podobný, tyto pacienti jsou méně závislí na pomoci personálu, u tohoto spektra pacientů je důležité dodržovat pravidelné intervaly výměn. Odpovědi pacientů se v oblasti denního režimu shodovaly.

Předpoklady pro zařazení klientů do léčby peritoneální dialýzou jsou dle sester jednoznačně mladší věk, soběstačnost pacientů nebo schopnost spolupráce. Nižší věk také dokazuje rozhovor s pacienty léčenými touto formou dialýzy, kdy oba respondenti jsou mladší 60 let. Převaha pacientů s hemodialýzou byla jedním z našich názorů, toto nám také bylo potvrzeno všemi respondentkami.

Na otázku, zda-li se sestry setkávají také s nevědomostí klientů ohledně péče o své přístupy pro dialýzu, odpovídaly, že ano, tyto pacienti však dle sester nebyli z jejich oddělení, ale z jiných pracovišť, tím měly na mysli například domovy pro seniory a podobná zařízení.

Informovanost všech respondentů - pacientů je podle jejich názoru nyní dostatečná. Avšak více než polovina si myslí, že z počátku léčby neměla tolik potřebných informací, což také potvrdilo náš názor, že pacienti nejsou dostatečně informováni a jsou si jisti po pozdějších zkušenostech. Klienti také uvedli, že byli všichni informováni o možnostech dialýzy a to lékařem. Pacienti mají možnost prohlížení edukačních materiálů, toto tvrzení také potvrzují všichni respondenti.

Na otázku, zda-li je dostatek sester na to, aby správně, hloubkově a dostatečně edukovaly klienty odpovídá většina sester, že personál na toto chybí. Důvody nedostatku času jsou dle sester především administrativní práce nebo snižování počtu sester.

Edukační sestra na odděleních není přímo určena, tuto funkci zastává na obou střediscích sestra staniční, klienti jsou ale informováni i ostatním personálem a to hlavně sestrami, které mají klienty na starost.

Všechny sestry chodí na vzdělávací semináře nebo kurzy, tyto semináře navštěvují několikrát do roka. Zúčastňují se především seminářů o novinkách v léčbě selhávání ledvin nebo kurzy, které přímo souvisí s dialýzou či peritoneální dialýzou.

Nejvíce informací získali klienti z dostupných zdrojů, tyto informace měli především ze střediska od sester, také si někteří pacienti vyhledali potřebné informace na internetu a nebo v materiálech jim poskytnuté. Někteří z dotazovaných respondentů také uvádí, že jsou členy klubu dialyzovaných nebo odebírají časopis pro dialyzované a transplantované.

Další oblastí bylo, jakou pacienti využívají techniku dialýzy, jak jsme již poukázali je velká většina pacientů převážně léčena technikou hemodialyzační. Také jsme se pacientů ptali, zda-li jim jejich forma dialýzy také vyhovuje. Klienti odpovídali, že ano, pacienti s peritoneální dialýzou jsou naprosto spokojeni a svoji léčbu by nijak neměnili, u pacientů s hemodialýzou jsme se setkali s tím, že pacienti by i chtěli změnit způsob dialýzy a jsou na to připravováni.

Rozdíl v edukaci klientů s peritoneální dialýzou a s hemodialýzou je patrný a to především v návštěvnosti klientů v ambulanci nebo poradně pro tyto pacienty, zatímco hemodialyzovaní klienti jsou kontrolováni několikrát týdně a jsou pod dohledem zdravotnického personálu, pacienti léčení peritoneální dialýzou dochází jedenkrát měsíčně. Klienti s peritoneální dialýzou také musí svou dialýzu zvládat sami v domácím prostředí, zatímco hemodialyzovaní jsou opečováváni zdravotnickým personálem. Musí se naučit starat o své přístupy tak, aby si do organismu nezanесли infekci, tato infekce může způsobit například zánět pobřišnice (peritonitidu). Klienti se musí správně naučit asepticky vyměňovat peritoneální roztoky v určitých daných intervalech. Edukace u

klientů probíhá ústně, pacienti dostávají také informační materiály, toto je pro obě formy dialýzy stejné. Také jsme se od pacientů dozvěděli, že se personál chová vstřícně a na otázky pacientů odpovídá bez problémů a s ochotou. S péčí zdravotnického personálu jsou klienti převážně spokojeni.

Sestry jsou také na odděleních spokojeny a to především s náplní práce, pracovním kolektivem a nebo s finančním ohodnocením.

Také bychom chtěli upozornit, že jak tvrdí Džumelová – Ižová : pacient by měl být ošetřován tak, jak by, jsme chtěli být ošetřováni my sami. Toto by si měl uvědomit všechen zdravotnický personál a také se podle toho chovat. Pacienti mají strach když vstupují do léčení, o kterém nic neví a tyto informace jsou pro něj zásadní.

6. Závěr

Selhávání ledvin je velmi závažné onemocnění. Tímto onemocněním trpí velká část naší populace, která se nejčastěji léčí formou dialýzy, toto řešení onemocnění ale nezajistí vyléčení pacienta, proto se často musí vyrovnávat s nelehkou situací. Důležitou roli v jejich následujícím životě hraje sestra, právě sestra je tím člověkem, se kterým se budou nadále setkávat i několik let při jejich léčbě. Úkolem sestry v této situaci je pacienta uklidnit, poradit mu a podpořit ho v jeho snažení se uzdravit.

Cílem práce bylo zjistit rozdíl v edukaci klienta s peritoneální dialýzou a u hemodialyzovaných. Zároveň jsme chtěli objasnit, jakým způsobem sestry edukují dialyzované klienty o režimových opatřeních. V této práci jsme se tedy zaměřily hlavně na informovanost klientů a na způsob edukace.

V rámci kvalitativního výzkumného šetření jsme prováděly rozhovory se sestrami pracujícími na dialyzačních střediscích a s pacienty, kteří se dialýzou léčí. Výzkumné otázky se zaměřovaly především na způsob edukace pacientů v obou formách dialýzy a také na rozdíl v edukaci u klienta léčeného hemodialýzou a peritoneální dialýzou. Pacienti jsou dle sester edukováni ústně a to vždy při první návštěvě dialyzačního střediska nebo nefrologické ambulance, prvotně klienty edukuje lékař, ten informuje pacienty o nutnosti založení přístupu pro dialýzu a také o tom, jak léčení probíhá a poté zastává roli edukátorky sestra. Sestry odpovídaly, že klienty edukují stále, avšak pacienti toto tvrzení vyvrátili. Z odpovědí sester vyplynulo, že pacienti mají některá režimová opatření stejná. Tato opatření se vztahují zejména na dietní režim pacientů, důležitost hygieny a také o tom, jak mají pečovat o své přístupy pro léčbu dialýzou. Rozdíl v režimových opatřeních u hemodialyzovaných je určený plán doby, kdy musí docházet na dialyzační středisko, tento proces musí nejčastěji dodržovat 3x týdně po 3 - 4 hodiny. U pacientů s peritoneální dialýzou vyplynulo, že rozdíl v režimových opatřeních je hlavně v tom, že pacient si provádí dialýzu ve svém domácím prostředí, tito pacienti musí dodržovat stálé intervaly výměny peritoneálních roztoků a je pro ně důležitý hlavně aseptický postup při této výměně.

Z odpovědí sester na dostatečnou informovanost dialyzovaných pacientů vyplynulo, že dle jejich názoru jsou dostatečně informováni a to potvrdili i dotazovaní pacienti.

Edukace dialyzovaných klientů je jednou z nejdůležitějších rolí sester při péči o klienty, kteří se s nemocí vyrovnávají. Neinformovanost budí u klientů strach, neví co je čeká nebo neví jak se mají chovat, proto je edukace nedílnou součástí péče o klienty.

Rozdílnost v edukaci klientů s peritoneální dialýzou je zásadní především v tom, že sestry by měli zajistit, aby se pacienti uměli sami o sebe postarat tím nejlepším způsobem, pacienti s peritoneální dialýzou si dialýzu provádí sami doma a to může být někdy problém, zatímco klienti s hemodialýzou jsou neustále sledováni zdravotnickým personálem, klienti s peritoneální dialýzou dochází pouze jedenkrát měsíčně.

Výsledky této bakalářské práce bychom rádi poskytly sestřím pracujícím na těchto střediscích, aby věděly jak správně edukovat pacienty s hemodialýzou a peritoneální dialýzou, předchází tak pozdějším komplikacím a nevědomosti pacientů, což je pro ně velmi náročné a stresující, sestra by si měla uvědomit, jaké to může být, když nemá dostatek informací a má strach z budoucnosti. Tyto materiály by také měly sloužit pacientům, kteří jsou dialýzou léčeni, aby věděli, že se na sestry mohou kdykoliv obrátit a také, aby se mohli dočíst o své nemoci a o informacích pro ně důležitých.

7. Seznam použité literatury

1. BEDNÁŘOVÁ, V., DUSILOVÁ SULKOVÁ, S., a kol., *Peritoneální dialýza*, Praha: Maxdorf s.r.o., 2007, 336 s., ISBN 978-80-7345-005-2
2. DUŠEK, M., *Cévní přístup pro hemodialýzu*, Dialog - časopis nejen pro dialyzované, 2009, 5, s 8-9, ISSN 1803-7267
3. DYLEVSKÝ, I., *Somatologie*, Epava, 2000, 480 s., ISBN 80-86-297-05-5
4. DŽUMELOVÁ - IŽOVÁ, M., *Dialyzovaný pacient a travenie voľného času*, Florence, 2009, ročník V, č. 1, ISSN 1801-464x
5. ELIŠKOVÁ, NAŇKA, *Přehled anatomie*, Karolinum, 2007, 310 s., ISBN 978-80-246-1216-4
6. GERHÁTOVÁ, J., *Ako sa žije dialyzovaným pacientom?*, Sestra, Praha, 2005, ročník IV., str.37, ISSN 1335-944
7. HÁNA, J., *Léčba umělou ledvinou*, Nemocnice České Budějovice a.s., 23 s., ISBN neuvedeno
8. HERTELOVÁ, E., *Edukácia pacienta o starostlivosti o artériovenóznou fistulu*, Sestra, Praha, 2005, str. 2005, ISSN 1335 - 944
9. HUDÁČKOVÁ, A. , *Historie hemodialyzační léčby in: Chronické selhání ledvin*, sborník příspěvků z informačního semináře, České Budějovice, ZSF JU, 2004, str. 3-8, ISBN 80-7040-729-8
10. JANOUŠEK, L, BALÁŽ, P., *Hemodialyzační arteriovenózní přístupy* 1. vydání, Praha , Grada, 2008, 160s, ISBN 978
11. JUŘENÍKOVÁ, P., *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*, Praha, Grada publishing a.s., 2010, ISBN 80-247-2171-2
12. KAPOUNOVÁ, G., *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada publishing a. s., 2007. 352 s., ISBN 978-80-247-1830-9
13. LECIÁN, *Co je to AVF?*, Stěžeň, Praha, ročník 22, č.1, 2011, ISSN 1210-0153
14. NAVRÁTIL, L. a kol, *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*, Grada publishing a.s., 2008, 424 s., ISBN 978-80-247-2319-8

15. SCHÜCK, O., Nefrologie pro sestry, 1. vydání, Brno - institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1994, 213 s., ISBN 80-7013-165-9
16. SMRŽOVÁ, S., *Pro život s ledvinami i bez nich*, dostupné z www.nefrologie.eu, citováno 19.12.2011
17. SZONOWSKÁ, Proč si nemocní vybírají peritoneální dialýzu?, Stěžeň, Praha, ročník 19, 2008, ISSN 1210-0153
18. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M., *Interní ošetřovatelství II*, Grada publishing a.s., 2006, 212 s, ISBN 978-80-247-1777-7
19. TEPLAN, Vladimír a kol. *Akutní poškození a selhání ledvin: v klinické medicíně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 428 s. ISBN 978-80-247-1121-8.
20. TEPLAN, V. a kol., *Praktická nefrologie*, 2.vydání, 2006, 536 s.,ISBN 80-247-1122-2
21. TEPLAN, V., *Nefrologie*, 1. vydání, Praha, Triton, 182 s., 2003, ISBN 80-7254-422-5
22. TESAŘ, V, OTTO SCHÜCK a kol, *Klinická nefrologie*, Grada publishing a.s., 2006, 652 s, ISBN 80-247-0503-6
23. TESAŘ, *Nefrologie*, Vnitřní lékařství, svazek IX.,1. vydání, Galén, ISBN 80-7262-209-9
24. VALACHOVIČOVÁ, *Peritoneální dialýza dnes - čas na APD*, Stěžeň, Praha, ročník 19, 2008, č.1,ISSN 1210-0153
25. VALACHOVIČOVÁ, J., *Dialyzační přístup pro peritoneální dialýzu*, Stěžeň, ročník 21, 2010, č.3, ISSN 1210-0153
26. VOJANSKÁ, Hemodialýza versus peritoneální dialýza, Sestra, říjen 2005, ročník IV., ISSN 1335-944
27. VIKLICKÝ ONDŘEJ, TESAŘ, V., DUSILOVÁ, S. a kol, *Doporučené postupy a algoritmy v nefrologii*, Grada publishing, 2010, 192 s., ISBN : 978-80-247-3227-5
28. VIKLICKÝ, O., JANOUŠEK, BALÁŽ a kol., *Transplantace ledviny v klinické praxi*, Grada publishing, 2008, 384 s., ISBN 978-80-247-2455-3
29. *Historie transplantací ledvin*, přístupné z www.kst.cz, citováno 10.11.2011

8. Klíčová slova

léčba selhání ledvin

arteriovenózní fistule

peritoneální dialýza

hemodialýza

edukace

denní režim

onemocnění ledvin

9. Přílohy

Seznam příloh:

Příloha č. 1 Rozhovor se sestrami pracujícími v dialyzačním středisku.

Příloha č. 2 Rozhovor s pacienty léčených dialyzační technikou

Příloha 3: Princip peritoneální dialýzy

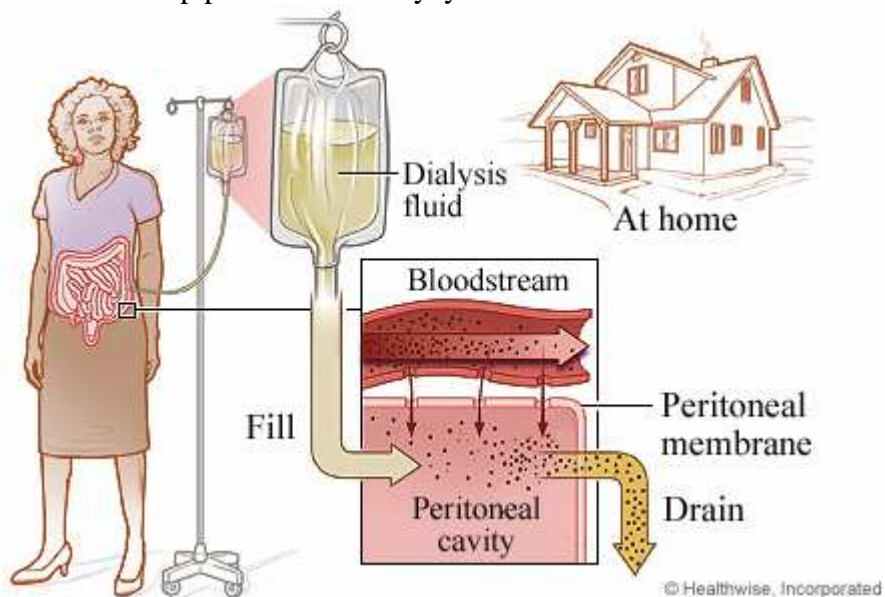
Rozhovor se sestrami pracujícími v dialyzačním středisku.

- 1) Kolik je Vám let?
- 2) Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
- 3) Máte nějaké specializační vzdělání?
- 4) Jak dlouho pracujete v dialyzačním středisku?
- 5) Chodíte na vzdělávací semináře ohledně dialýzy a jak často?
- 6) Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s hemodialýzou a kdo je edukuje?
- 7) Jakým způsobem jsou o režimových opatřeních edukováni pacienti s peritoneální dialýzou a kdo je edukuje?
- 8) Kdo edukuje K/P o péči o přístupy pro dialýzu a jak?
- 9) Kolik dochází klientů na vaše oddělení?
- 10) Myslíte si, že jsou klienti informovaní o hemodialýze na vašem oddělení a jak to zjistíte?
- 11) Myslíte si, že klienti ví jak postupovat při peritoneální dialýze a jak to zjistíte?
- 12) Edukujete klienty když přijdou poprvé na Vaše oddělení nebo během léčení?
- 13) Jak pečujete o AV fistuli u pacientů?
- 14) Jak často převazujete AVF?
- 15) V jakých intervalech k Vám pacienti dochází?
- 16) Jaký je pacientů denní režim?
- 17) Máte více klientů s peritoneální dialýzou či hemodialyzovaných?
- 18) Vyjmenujte jaké jsou předpoklady zařazení pacienta do léčby peritoneální dialýzou?
- 19) Myslíte si, že je dostatek sester na to, aby správně a hloubkově edukovali K/P, zda-li ne proč?
- 20) Setkáváte se na Vašem oddělení s tím, že klienti neví jak pečovat o své přístupy a nejsou správně edukováni, pokud ano u kterých pacientů se to stává?
- 21) Funguje na vašem oddělení tzv. edukační sestra či edukuje pacienty i ostatní personál?
- 22) Je těžší informovat klienty s peritoneální dialýzou nebo klienty hemodialyzované?
- 23) Jaký je rozdíl v režimových opatřeních pacienta s peritoneální dialýzou a hemodialýzou?
- 24) Jste spokojeni na Vašem oddělení a s čím nejvíce?

Příloha č.2 Rozhovor s pacienty léčených dialyzační technikou

- 1) Kolik je Vám let?
- 2) Jak dlouho trpíte onemocněním ledvin?
- 3) Jak dlouho jste zařazen/a do dialyzačního programu?
- 4)) Jak často docházíte na dialyzační středisko?
- 5) Kdo Vás informoval o tom, jak pečovat o AV fistulu či o peritoneální katétr a jak?
- 6) Jak pečujete o tyto přístupy pro umožnění léčby dialýzou, jak a stačili Vám tyto informace?
- 7) Kdo Vás informoval o denním režimu při léčbě dialýzou?
- 8) Kdo Vás informoval ohledně hemodialyzační léčby/peritoneální dialýzy a jak?
- 9) Jak často Vás informuje personál o tom jaký denní režim máte dodržovat?
- 10) Kolik času trávíte na dialyzačním středisku/při výměně peritoneálního roztoku?
- 11) Myslíte si, že jste dostatečně informován/a o hemodialýze/peritoneální dialýze, zda-li ne, které informace Vám chybí?
- 12) Jaký je Váš denní režim?
- 13) Vyhovuje Vám léčba hemodialýzou/peritoneální dialýzou, zda-li ne proč?
- 14) Jste spokojeni s péčí, která se Vám dostává na středisku, zda-li ne proč?
- 15) Informoval Vás někdo o možnostech dialýzy, jestliže ano, kdo?
- 16) Myslíte si, že jste byl/a na začátku léčby zcela informovaný/á, zda-li ne proč?
- 17) Chtěl/a byste mít více informací o Vaší léčbě?
- 18) Dostáváte nějaké brožury, letáky či informační materiály s novými přípravky, pomůckami?
- 19) Jak se k Vám zdravotnický personál chová?
- 20) Kde jste získal/a nejvíce informací?
- 21) Víte o svépomocných skupinách, odborných časopisech nebo klubu dialyzovaných a jste v těchto skupinách?
- 22) Poskytli Vám informace i spolu pacienti?

Příloha 3: Princip peritoneální dialýzy



Zdroj: Nefrologická sekce české asociace sester - dostupné z <http://www.nefrolsestry.cz/vzdelavani/vyznam-peritonealni-dialyzy-v-lecbe-pacienta-pri-chronickem-selhani-ledvin-a-role-sestry/>

Název souboru: bakalarka konecna verze 2-0 s číslováním
Adresář: C:\Users\Andrea\Desktop
Šablona: C:\Users\Andrea\AppData\Roaming\Microsoft\Šablony\Normal
.dot
Název: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Předmět:
Autor: Andrea
Klíčová slova:
Komentáře:
Datum vytvoření: 1.5.2012 12:13 dop.
Číslo revize: 10
Poslední uložení: 1.5.2012 9:10 odp.
Uložil: Andrea
Celková doba úprav: 1 257 min.
Poslední tisk: 1.5.2012 9:11 odp.
Jako poslední úplný tisk
Počet stránek: 70
Počet slov: 17 285 (přibližně)
Počet znaků: 101 987 (přibližně)