

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ
ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

KVALITA ŽIVOTA Z POHLEDU PACIENTA S PERITONEÁLNÍ
DIALÝZOU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Věra Vandasová

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Jiří Mareš, CSc.

2009

CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE
MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ
INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE
DEPARTMENT OF NURSING

**QUALITY OF LIFE OF PATIENTS TREATED WITH PERITONEAL
DIALYSIS – PATIENT'S VIEW**

BACHELOR'S THESIS

Author: **Věra Vandasová**

Supervisor: **Prof. PhDr. Jiří Mareš, CSc.**

2009

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Hradci Králové 27.4.2009

.....

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Prof. PhDr. J. Marešovi CSc., přednostovi Ústavu sociálního lékařství LF UK v Hradci Králové za odborné vedení, poskytnuté cenné rady a informace při zpracování této bakalářské práce.

Dále děkuji MUDr. M. Havrdovi, vedoucímu lékaři nefrologického oddělení I. interní kliniky FN KV v Praze, za konzultace týkající se medicínské části.

OBSAH:

ÚVOD	7
1 Cíle práce	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
2 Základní znalosti o ledvinách	10
2.1 Anatomie a fyziologie ledvin	10
2.2 Funkce ledvin	12
2.3 Onemocnění ledvin	13
2.3.1 Akutní selhání ledvin	14
2.3.2 Chronické selhání ledvin	15
3 Základní znalosti o léčbě	17
3.1 Přehled očišťovacích metod krve	17
3.2 Hemodialýza	18
3.2.1 Princip léčby hemodialýzou	18
3.2.2 Cévní přístupy	19
3.2.3 Hemodialýza a její možné komplikace	19
3.2.4 Komplikace dialyzačního léčení	19
3.3 Peritoneální dialýza	21
3.3.1 Historie peritoneální dialýzy	21
3.3.2 Charakteristika peritonea	21
3.3.3 Princip léčby peritoneální dialýzou	22
3.3.4 Akutní peritoneální dialýza ve vlastním slova smyslu	22
3.3.5 Režimy chronické peritoneální dialýzy	22
3.3.5.1 Indikace chronické peritoneální dialýzy	24
3.3.5.2 Kontraindikace peritoneální dialýzy	24
3.3.5.3 Katétr pro chronickou peritoneální dialýzu	24
3.3.5.4 Implantace peritoneálního katétru	25
3.3.6 Materiální vybavení	26
3.3.7 Roztoky pro peritoneální dialýzu	26
3.3.8 Poškození peritonea dlouhodobou peritoneální dialýzou	27
3.3.9 Infekční komplikace peritoneální dialýzy	27
3.3.10 Neinfekční komplikace peritoneální dialýzy	28
3.4 Transplantace ledviny	29

4 Porovnání hemodialýzy a peritoneální dialýzy	31
5 Ošetrovatelská péče o pacienty s PD	33
5.1 Úloha sestry	33
5.2 Péče o pacienta v predialyzačním období	34
5.3 Péče o pacienta v období zakládání peritoneálního katétru	34
5.4 Edukace nemocného a jeho rodiny	35
5.5 Ambulantní sledování nemocného	35
5.6 Péče o nemocného v domácím prostředí	36
5.7 Spolupráce s agenturami domácí péče	37
5.8 Spolupráce s ostatními středisky	37
5.9 Péče o nemocného při hospitalizaci	38
5.10 Spolupráce s personálem jiných oddělení	38
6 Kvalita života	39
6.1 Historie	39
6.2 Pojem „kvalita života“	39
6.3 Kvalita života související se zdravím	41
6.4 Kvalita života a její měření	42
6.5 Kvalita života u pacientů s peritoneální dialýzou	44
II. EMPIRICKÁ ČÁST	46
7 Cíle empirické části	46
7.1 Metodika	46
7.2 Charakteristika respondentů	47
7.3 Přípravná fáze výzkumu	47
7.4 Předvýzkum	48
7.5 Hypotézy výzkumu	48
8 Základní informace o respondentech	49
9 Výsledky výzkumu	53
10 Diskuse	75
ZÁVĚR	82
ANOTACE	84
Seznam použité literatury	85
Seznam použitých zkratk	87
Seznam příloh	88
Přílohy	89

ÚVOD

Pracuji na interním nefrologickém oddělení, kde se setkávám s pacienty s chronickým selháním levin. Často je nám, zdravotnickému personálu, pokládána otázka, jaký typ dialyzační metody bychom si vybrali, kdyby nás postihl stejný osud jako pacienta. Pokud se tento problém netýká naší vlastní osoby, každý doporučí metodu, kterou preferuje on sám. Je to velmi složitá otázka, protože naše odpověď může značně ovlivnit rozhodnutí pacienta. Obě z metod mají své klady i zápory.

Profesor Norman B. Levy¹ (70.léta) byl jedním z prvních, kteří si uvědomili rovnováhu ve vztazích mezi biologickými, psychickými a sociálními důsledky dialyzační léčby. Je nutno naučit se brát pacienta jako individuum a jako člověka. Léčba by proto měla být koncipována individuálně, s ohledem na charakteristiky konkrétního pacienta. Jen tak mohou být její výsledky optimální. Společným cílem je zlepšit kvalitu života každého pacienta.

Diagnóza selhání ledvin změni život nejen samotného pacienta ale i jeho nejbližších. Pacienti a jejich rodiny se musejí vyrovnávat s požadavky, které tyto změny kladou na jejich vztahy. Kvalita života je daleko víc, než jen pocit fyzické pohody. Člověk potřebuje vědět, že má pro okolí určitou cenu, že je respektován, milován a že je o něj pečováno.

Kvalitu života pacienta není vhodné, aby posuzovali jenom vnější pozorovatelé, byť by byli sebevětšími odborníky. Skutečnou hodnotou aktuální životní zkušenosti či prožitku je ta hodnota, kterou jí připisuje pacient.

Pro personál zdravotnického pracoviště, který vidí pacienta z lékařského a ošetrovatelského pohledu, je obvyklé, že si jeho osobu definuje především v dimenzích jeho choroby. Každý pacient je ale jedinečný svým životem, svou minulostí, přítomností i budoucností.

Stejně důležité jako lékařská anamnéza je pro výsledek léčby znalost charakteru pacienta a znalost jeho životních postojů. V čem je síla a slabost konkrétního pacienta, má-li dobré rodinné zázemí, je-li založení optimistického či pesimistického, je-li pasivní a závislý či aktivní a sebejistý, jaké je jeho sebenazírání a sebehodnocení. Pokud nepoznáme dobře osobnost pacienta, nebudeme schopni předvídat problémy a rozumět jeho reakcím. Zdravotnický personál by měl mít vždy na paměti, že byť se primárně zaměřujeme na vlastní léčbu, naším cílem musí být, učinit z léčby pro pacienta věc druhořadou, co možná nejvíce

¹ Prof. Norman B. Levy, M.D. Ředitel Psychiatrického oddělení Kingsboro Psychiatric Center, Brooklyn, NY 11203-2199, USA. Profesor klinické psychiatrie a docent medicíny SUNY, Downstate Medical Center, Brooklyn, NY, USA.

potlačit její dopad na jeho život. Léčba by pro pacienta měla být prostředkem k životu, nikoliv cílem a jedinou náplní života (Dingwall, 2004).

Touto prací jsem chtěla zjistit, jak peritoneální dialýza zasahuje do života pacientů a jejich nejbližších, jaké životní změny a omezení přináší, jak pacienti hodnotí léčbu a jak posuzují kvalitu svého života.

1. Cíle práce

Cílem této práce je posoudit kvalitu života z pohledu pacienta s peritoneální dialýzou. Práce si klade dva základní cíle: teoretický a empirický.

Cíle teoretické části

V teoretické části popisujeme onemocnění ledvin a možnosti léčby z medicínského a technického hlediska, porovnáváme metody léčby a shrnujeme jejich výhody a nevýhody. Seznamujeme s ošetrovatelskou péčí a s úlohou sestry. Definujeme pojem „kvalita života“, uvádíme způsoby hodnocení a měření kvality života.

Cíle empirické části

V empirické části zjišťujeme, jak se pacienti celkově cítí po zdravotní, psychické a fyzické stránce, jak subjektivně hodnotí svůj současný zdravotní stav ve srovnání se stavem před rokem, jak vnímají kvalitu svého života. V některých činnostech jsou pacienti omezeni zdravotním stavem a léčbou. Odhalujeme, která omezení je obtěžují v jejich každodenním životě, shrnujeme nejčastější problémy a komplikace, jak jsou pacienti spokojeni s léčbou, s poskytovanou péčí a edukací. Zkoumáme, zda-li se po roce změnilo jejich sebepojetí a jak vidí svoji budoucnost.

I. TEORETICKÁ ČÁST

Každým rokem se zvyšuje počet pacientů se selháním ledvin, proto je potřeba se tomuto závažnému zdravotnímu problému věnovat. Výklad této části se soustředí nejprve na dialyzační střediska a celkový počet dialyzovaných pacientů. Další část je zaměřena na stavy pacientů v roce 2007, na nejčastější příčiny onemocnění ledvin a úmrtí dialyzovaných pacientů.

V České republice bylo v roce 2007 celkem 92 dialyzačních středisek, ve kterých bylo léčeno celkem 5 190 pacientů. Provedeno bylo celkem 710 056 hemoelimačních výkonů. Peritoneální dialýzou bylo léčeno 7,5% pacientů. Úspěšně transplantováno bylo 416 pacientů. Z celkového počtu 92 dialyzačních středisek je 89 dialyzačních středisek pro dospělé, 3 dialyzační střediska pro děti. Z toho 3 střediska zajišťovala pouze akutní program, 2 střediska pouze peritoneální dialýzu.

Celkem bylo k 31.12.2007 peritoneálně dialyzováno 548 pacientů, z toho 41 pacientů zemřelo, 45 pacientů bylo úspěšně transplantováno a 60 pacientů přešlo z peritoneální dialýzy na hemodialýzu. Během roku 2007 bylo nově zařazeno 115 pacientů. Přidružená onemocnění, která vedla k zahájení peritoneální dialýzy byla hypertenze (78%), pacienti starší 60 let (48%), diabetici (30%). Nejčastější příčiny úmrtí byly kardiovaskulární (43%), infekční (19%), malignita (2%) a ostatní (36%). V průběhu léčby se u 99 pacientů vyskytla 108 krát peritonitida. 251 pacientů (62%) bylo léčeno erythropoetinem (Rychlík, Lopot, 2008, *on-line*).

2. Základní znalosti o ledvinách

V této části probereme anatomii a fyziologii ledvin, funkci ledvin, onemocnění ledvin, akutní a chronické selhání ledvin.

2.1 Anatomie a fyziologie ledvin

Ledvina (viz příloha č.1) je párový orgán typického fazolovitého tvaru, uložený podél páteře na přechodu jejího hrudního úseku v úsek bederní v retroperitoneálním prostoru. Velikost ledvin je průměrně 12 x 6 x 3 cm. U dospělého člověka se váha jedné ledviny pohybuje okolo 150 gramů. Ledviny jsou obaleny tukovým polštářem a jsou připojeny mohutnými renálními tepnami na břišní aortu a renálními žilami na dolní dutou žílu.

Na řezu ledvinou makroskopicky rozlišujeme světlejší kůru ledviny a tmavší dřeň ledviny. Korová vrstva ledviny obsahuje asi jeden milión mikroskopických jednotek, nefronů, které jsou základní stavební a funkční jednotkou ledvin. Nefron se skládá z přívodné a odvodné cévy, klubička kapilár, váčku a systému ledvinových kanálků. Renální tepny se po vstupu do ledviny postupně větví na stále drobnější větve jdoucí do kůry ledvin. V kůře ledviny odstupují z těchto tepen tzv. přívodné cévy (*vas afferens*), které se stácejí do složitých klubiček, glomerulů. Z každého klubička je krev odváděna pomocí odvodné cévy (*vas efferens*). Odvodná céva glomerulu se větví do kapilárních sítí kolem ledvinových kanálků. Z těchto kapilár pak odtéká krev do renálních žil a do dolní duté žíly. Glomerulus je vmáčknut do slepého začátku ledvinových kanálků – do dvojlistého Bowmanova váčku. Ten společně s glomerulem tvoří tzv. Malpighiho tělísko, ve kterém se tvoří primární moč. Mezi vnitřním a zevním listem pouzdra je tenká štěrbina, ze které začíná systém ledvinových kanálků, které se liší tvarově a funkčně:

a / *Proximální tubulus* je nejdelší, asi 15 mm dlouhý, odpovědný za resorpci největšího podílu glomerulárního filtrátu. Jeho první úsek je bohatě vinutý, konečná část je přímá a směřuje ke dřeni, kde přechází v sestupné raménko Henleovy kličky. Stěnu proximálního tubulu tvoří jednovrstevný kubický epitel, jehož povrch, obrácený do lumen, je opatřen kartáčovým lemem. Jsou to uspořádané výběžky, jimiž se zvětšuje plocha styku buněk s tubulární tekutinou.

b / *Henleova klička* tvoří pokračování proximálního tubulu. Její sestupné (descendentní) raménko míří směrem k papile, ohýbá se a vzestupné (ascendentní) raménko jde paralelně směrem ke kůře. Tato část tubulu vytváří charakteristickou U – trubici, jejíž ohyb se nachází v různé hloubce pyramid. Stavba Henleových kliček je předpokladem činnosti tzv. dřevného protiproudového systému, který umožňuje tvorbu koncentrované moči.

c / *Distální tubulus* je korová část tlustého segmentu vzestupného (ascendentního) raménka Henleovy kličky. Konec stočené části přechází v tzv. spojovací segment, který ústí do sběracího kanálku.

e / *Sběrací kanálky* ústí na vrcholcích dřevných pyramid ledviny. Na vrcholky pyramid se upínají ledvinové kalichy, přecházející do ledvinné pánvičky, kam se dostává již definitivní moč.

Ledvinné pánvičky leží společně s ledvinovými tepnami a žilami na vnitřním okraji ledvin. Z pánviček vystupují tenké trubice – močovody, spojující pánvičky s močovým měchýřem. Stěna pánvičky je tvořena hladkým svalstvem a vazivem. Vnitřní povrch pánvičky je kryt vícevrstevným epitelem.

Močovody (*uretery*) jsou trubice průměrně 30 cm dlouhé, probíhající retroperitoneálním prostorem do pánve, kde šikmo prorážejí stěnu močového měchýře, do kterého ústí. V průběhu močovodu jsou tři místa zúžení (fyziologická zúžení ureteru): při přechodu pánvičky do močovodu, v místě zkřížení močovodu s pánevními cévami a v místě jeho ústí do měchýře.

Močový měchýř je svalový dutý orgán, měnící svůj tvar podle náplně moči, která se zde před vyprázdněním hromadí. U obou pohlaví je uložen za stydkou sponou. Náplň močového měchýře obvykle nepřesahuje 500 ml. Při náplni asi 150 ml se dostavuje nucení na moč a při objemu okolo 350 – 400 ml se močový měchýř vyprazdňuje. Prázdný močový měchýř nepřesahuje horní okraj stydké spony. Náplň asi 200 ml se projeví vyklenováním měchýře nad sponou, což umožňuje i jeho pohmatové vyšetření. Močová trubice (*uretra*) je u žen dlouhá 3 – 5 cm. U muže je současně pohlavním orgánem, různé délky, obvykle okolo 25 cm (Dylevský, 2000; Klener, 2006).

2.2 Funkce ledvin

Mezi základní funkce ledvin patří:

- 1/ Tvorba moče, odstranění odpadních produktů metabolismu (především metabolismu bílkovin) a dalších toxických látek.
- 2/ Udržování stálého vnitřního prostředí organismu (homeostázy), regulace objemu, složení a distribuce tělesných tekutin (a tím i podíl na stabilitě krevního oběhu), regulace acidobazické rovnováhy (pH).
- 3 / Funkce žlázy s vnitřní sekrecí, tvorba reninu (ovlivnění krevního tlaku a oběhu), tvorba erythropoetinu (ovlivnění krvetvorby), přeměna provitamínu D na jeho aktivní formu.

Ledviny vytvářejí moč nepřetržitě. Množství a složení moči kolísá podle potřeb organismu, je závislé především na množství přijaté tekutiny a typu potravy. Denní diuréza je asi 1,5 až 2,0 litry. Množství a složení moči závisí na množství přefiltrované krve v glomerulech a na schopnosti ledvinových kanálků zpětně vstřebávat vodu a v ní rozpuštěné látky.

Tvorba moče závisí na průtoku krve ledvinami. Hodnota průtoku činí cca 20% minutového srdečního výdeje. Průtok je regulován na úrovni *vas afferens* tak, aby nebyl závislý na systémovém krevním tlaku. Při zvyšování systémového arteriálního tlaku dochází k reflexní vazokonstrikci *vas afferens*, při snižování systémového arteriálního tlaku naopak k vazodilataci. Tak je dosaženo stabilního průtoku krve glomerulem v širokém rozsahu systémového arteriálního tlaku.

Během průtoku krve glomerulární kapilárou dochází k filtraci přes její stěnu a ke vzniku primární moče, která se hromadí uvnitř Bowmanova pouzdra a odtéká do proximálního tubulu. Za normálních okolností je denně vytvořeno cca 200 litrů primární moče. Složení primární moče je blízké složení krevní plazmy, nejsou v ní však obsaženy bílkoviny s výjimkou takzvaných mikroproteinů, jejichž molekuly jsou menší než molekuly albuminu. Průniku albuminu a větších molekul bílkovin brání stěna glomerulární kapiláry.

Při průtoku primární moče renálními tubuly dochází ke zpětnému vstřebání cca 99% profiltrovaného sodíku a vody, což odpovídá cca 198 litrů primární moče, která je v tubulech zpětně vstřebána za jeden den. V tubulech probíhají intenzivní a přísně regulované transportní procesy vedoucí k přesunu vody a rozpustných látek mezi tubulární tekutinou, nitrem tubulárních epitelálních buněk, intersticiální tkáň ledviny a krví v peritubulárních kapilárách, a to všemi směry. Výsledkem těchto procesů je objem a složení definitivní moče.

Výsledné množství moče je ovlivněno zejména antidiuretickým hormonem, uvolňovaným v hypofýze při vzestupu osmolality séra. Antidiuretický hormon umožní zpětné vstřebávání vody a urey ve sběracích kanálcích ledviny a tím způsobuje zahušťování moče.

Složení výsledné moče je významně ovlivněno také dalšími hormonálními a nervovými systémy, zejména systémem renin-angiotenzin-aldosteron a prostaglandiny (vyučování sodíku a draslíku), natriuretickými peptidy, katecholaminy a vegetativním nervovým systémem (vyučování sodíku), vitamínem D a parathormonem (vyučování vápníku a fosforu) (Mačák, Mačáková, 2004; Dylevský, 2000).

2.3 Onemocnění ledvin

Selhání ledvin definujeme jako stav, kdy ledviny nejsou schopny zbavit organismus dusíkatých katabolitů a nejsou schopny udržet vodní a elektrolytovou rovnováhu ani při tělesném klidu, bazálním příjmu bílkovin a normální činnosti ostatních orgánů. Míru celkové funkce ledvin vyjadřujeme pomocí glomerulární filtrace, tedy podle objemu vytvořené primární moče ve všech nefronech za jednotku času. Podle stupně snížení glomerulární

filtrace dělíme onemocnění ledvin do pěti stádií. Tato klasifikace byla vytvořena National Kidney Foundation v USA a byla mezinárodně přijata. Ve stádiu 1 (CKD 1 podle anglického *chronic kidney disease*) je glomerulární filtrace normální (vyšší nebo rovna 1,5 ml/s) a je přítomno onemocnění ledvin. Ve stádiu 2 (CKD 2) je glomerulární filtrace větší nebo rovna 1,0 ml/s. Ve stádiu 3 (CKD3) větší nebo rovna 0,5 ml/s, ve stádiu 4 (CKD 4) větší nebo rovna 0,25 ml/s a ve stádiu 5 (CKD 5) je nižší než 0,25 ml/s.

U pacienta se sníženou funkcí ledvin nalezneme obvykle v séru zvýšenou hladinu urey, kreatininu a kyseliny močové, hrozí riziko hyperkalémie (výjimečně může nastat i hypokalémie), obvyklá je metabolická acidóza. Nejtěžší stádium selhání ledvin je spojeno se vznikem urémie, tj. klinického syndromu, tvořeného příznaky porušené funkce nejrůznějších orgánů. Nejčastěji se projevuje příznaky nervovými (akutně dezorientací, apatií, soporem až kómatem, chronicky polyneuropatií), gastrointestinálními (nechutenstvím, nauzeou, zvracením, průjmy), respiračními (dušností, acidotickým dýcháním), hemoragickou diatézou (epistaxí, sufúzemí aj.), anémií. Velmi závažným a život ohrožujícím uremickým projevem je perikarditida. Podle vzniku dělíme selhání ledvin na akutní (vznikající bez předchozího déle trvajícího onemocnění) a chronické (vznikající na podkladě déle trvajícího onemocnění, které postupně vede k zániku ledvinného parenchymu) (Klener, 2006).

2.3.1 Akutní selhání ledvin

Akutní selhání ledvin je charakterizováno náhlým poklesem ledvinných funkcí během několika hodin, dnů, výjimečně týdnů. Tento, v typickém případě reverzibilní pokles exkrečně – metabolické funkce ledvin je ve své těžší formě spojen s výrazným poklesem diurézy. Vzniká na podkladě nejrůznějších příčin, je-li pacient včas a správně léčen, mohou se funkce ledvin zcela upravit a pacient se uzdraví. Záleží i na základní diagnóze, která vyvolala akutní selhání ledvin.

Příčiny akutního selhání ledvin rozdělujeme do tří skupin:

1/ prerenální

Zmenšení objemu extracelulární tekutiny a pokles krevního tlaku mohou způsobit nejrůznější patologické stavy, které mohou vzniknout při velkých krevních ztrátách (polytrauma, krvácení do GIT, při komplikovaném porodu aj.), při velkých ztrátách tekutin (průjmy, zvracení) nebo při šokových stavech (akutní pankreatitida, infarkt myokardu, sepse aj.).

Pokud dojde k rychlému terapeutickému zásahu, může nastat i rychlá úprava renálních funkcí.

2/ renální

Pod vlivem nejrůznějších nox (organických látek – etylenglykolu, tetrachlormetanu, těžkých kovů – rtuti, zlata, léků – aminoglykosidů, cisplatiny aj., herbicidů, insekticidů, jedovatých hub, po inkompatibilní transfúzi, po velkém zhmoždění svalstva (*crush syndrom*) nebo po Rtg kontrastní látce) dochází k poškození tubulárních buněk s charakteristickým biotickým nálezem – akutní tubulární nekrózy (ATN). Příčinou rychlého rozvoje selhání ledvin mohou být i další onemocnění ledvin, např. akutní glomerulonefritida (poststreptokoková), rychle progredující glomerulonefritida, okluze renálních arterií, trombóza renálních žil aj.

3/ postrenální

Obstrukce močových cest – subrenální blokáda, kdy močové cesty jsou uzavřeny (zablokovány), např. kamenem, tumorem, fibrózou retroperitonea, stenózami ureterů po ozáření nebo útlakem zvenčí, např. u gynekologických tumorů. Trvá-li uzávěr delší dobu, může dojít k úplnému zničení ledvinného parenchymu.

Pacienti s akutním selháním ledvin by měli být hospitalizováni na jednotce intenzivní péče vybavené možností akutní dialýzy. Péče o pacienta musí být komplexní. Pracoviště musí být schopno diagnostikovat příčinu selhání ledvin a adekvátně ji léčit a rovněž zajistit komplexní podpůrnou léčbu. U nemocných s akutním selháním ledvin je nezbytně nutné sledovat příjem a výdej tekutin, vhodné je denní vážení – optimální je lůžko s postelovou váhou. Vlastní léčení závisí na příčině selhání ledvin a na jeho stupni (Teplan, 1998, 2001).

2.3.2 Chronické selhání ledvin

Chronické selhání ledvin je konečným stádiem nejrůznějších chorob, které vedly ke zničení ledvinného parenchymu. Mezi nejčastější příčiny patří: cévní postižení ledvin při hypertenzi nebo ateroskleróze, postižení ledvin v důsledku diabetu, chronická glomerulonefritida, chronická tubulointersticiální nefritida (analgetická nefropatie, chronická pyelonefritida), polycystická choroba, myelomové postižení ledvin, chronická obstrukční uropatie aj. (viz příloha č.2)

Nemocní mohou žít s chronickým onemocněním ledvin, které vede ke snižování ledvinných funkcí různě dlouhou dobu, několik týdnů, měsíců či let. Snižování ledvinných

funkcí nazýváme progresí chronického onemocnění ledvin. K urychlení tohoto děje vede např. nedodržování léčebného režimu (nedodržování diety, neužívání léků), špatná korekce hypertenze nebo nekontrolovaná aktivita základního onemocnění (Teplan, 1998, 2001).

3. Základní znalosti o léčbě

Léčebné postupy používané při chronickém onemocnění ledvin jsou několikerého druhu:

1. Léčba základního onemocnění má za cíl zastavit zánik nefronů a tím zabránit další progresi onemocnění ledvin.

2. Léčebné postupy zaměřené na ovlivnění obecných faktorů zodpovědných za progresi chronického onemocnění ledvin. Tyto postupy jsou universální, nezávisí na příčině, která u toho daného pacienta způsobila snížení funkce ledvin. Patří sem zejména omezení příjmu soli, adekvátní léčba hypertenze, podávání ACE-inhibitorů nebo blokátorů receptoru pro angiotenzín (sartanu) a prevence podávání všech látek, které ledvinám škodí, zejména nesteroidních antirevmatik, rentgenové kontrastní látky a nefrotoxických antibiotik. Pokud je podání rentgenové kontrastní látky nutné, je třeba provádět preventivní opatření k omezení její renální toxicity. Do této skupiny postupů patří i nízkobílkovinná dieta, která je však v posledních letech využívána omezeně pro obavu ze zhoršení nutričního stavu pacienta.

3. Léčebné postupy zaměřené na úpravu metabolických důsledků snížené funkce ledvin. Sem patří zejména kontrola anémie podáváním železa a léků stimulujících erytropoézu (erythropoetin a jeho analoga), kontrola metabolismu vápníku, fosforu a parathormonu (dieta, vazače fosfátů, kalcitriol a jeho analoga, nověji cinacalcet), kontrola kalémie (dietou, diuretiky), kontrola metabolické acidózy (nejčastěji podáváním bikarbonátu) a další postupy dle individuální situace nemocného.

4. Léčebné postupy zaměřené na zlepšení prognózy nemocného, která je limitována zejména zvýšeným rizikem kardiovaskulárních chorob. Tyto postupy určuje lékař po zhodnocení kardiovaskulárního rizika nemocného.

U nemocných se selháním ledvin je třeba přistoupit k náhradě funkce ledvin. Nejlepším způsobem náhrady funkce ledvin je transplantace ledviny. Není-li tato metoda pro nemocného v potřebnou chvíli dostupná, využíváme některou z metod očišťování krve (Klener, 2006; Teplan, 1998).

3.1 Přehled očišťovacích metod krve

Mezi očišťovací metody krve řadíme hemodialýzu, peritoneální dialýzu, hemofiltaci, hemodiafiltraci, hemoperfúzi a plasmaferézu.

Princip *hemofiltrace* spočívá ve filtraci krve hemofiltrem, který je obdobou kapilárního dialyzátoru, ale použitá membrána je vysokopropustná. Vzniklý ultrafiltrát se prakticky neliší od ultrafiltrátu, který vzniká glomerulární filtrací v ledvinách. V ledvinách následuje po filtraci resorpce v tubulech, při čemž přístroj tuto funkci nahradí aplikací substitučního roztoku. *Hemodiafiltrace* je kombinací hemodialýzy a hemofiltrace. *Hemoperfúze* spočívá ve vychytávání látek z krevního oběhu na vhodný absorpční materiál (aktivní uhlí, syntetická pryskyřice), který je uložen v tzv. hemoperfúzní koloně. *Plasmaferéza* umožňuje oddělování plasmy od krevních buněk membránovou filtrací nebo centrifugací. Vysokopropustná membrána je uložena v plasmafiltru a propouští molekuly plasmy, nikoliv však krevní elementy. Odstraněná plasma je nahrazena náhradním roztokem, který je připraven z albuminu nebo z mražené plasmy (Lachmanová, 1999).

3.2 Hemodialýza

V této části budeme rozebírat princip léčby hemodialýzou, cévní přístupy a komplikace.

3.2.1 Princip léčby hemodialýzou

Hemodialýza (dále HD) je léčebná metoda nahrazující základní funkci ledvin – očišťování krve od zplodin látkové přeměny (metabolismu). Princip (viz příloha č.3) je založen na dialýze – prostupu látek polopropustnou membránou z jedné tekutiny (zde krve) do druhé (dialyzačního roztoku) po koncentračním spádu. Vlastnosti membrány a dialyzačního roztoku ovlivňují přestup různých látek, jak to vyžaduje konkrétní zdravotní stav pacienta. Současně se odstraní z těla přebytečná voda, kterou nemocný nemůže vyloučit ledvinami. Hemodialýza je používána pro léčbu akutního i chronického selhání ledvin. Tato metoda je nevhodná u pacientů, u kterých je problém se založením cévního přístupu a nebo u pacientů, u kterých dochází během HD k projevům oběhové nestability. HD se obvykle provádí 3 krát týdně po dobu 4 až 5 hodin (viz příloha č.4).

Pro HD je nezbytný kvalitní cévní přístup, který zajistí nejen dostatečný přívod krve k přístroji a tedy do dialyzátoru, ale bude i technicky snadno přístupný (Lachmanová, 1999, 2008).

3.2.2 Cévní přístupy

Dočasný cévní přístup se zavádí u nemocných s náhlým selháním ledvin nebo u intoxikovaných, jako akutní náhrada u pacientů s nepoužitelným trvalým cévním přístupem. Používají se tři přístupové cesty: *vena subclavia*, *vena femoralis*, *vena jugularis interna* (viz příloha č.5).

Trvalý cévní přístup se zavádí u pravidelně dialyzovaných pacientů dvěma způsoby. Těmi jsou klasická AVF (arteriovenózní podkožní píštěl) nebo AVF pomocí štěpů. Klasická AVF se zavádí na horní končetině v oblasti předloktí (nejčastěji *vena cephalica*, *arteria radialis*)(viz příloha č.6), na paži (*vena cephalica* a *arteria brachialis*) nebo na dolní končetině (*vena saphena*, *arteria femoralis*). AVF pomocí štěpů - žilní štěpy (*vena saphena* vlastní i cizí), syntetické štěpy (goretex aj.).

Nově zhotovená fistule se zpravidla používá po 6 až 8 týdnech, kdy operační rána je zhojená a žíla je dobře rozvinutá (Lachmanová, 1999).

3.2.3 Hemodialýza a její možné komplikace

Komplikace u trvalého cévního přístupu ohrožují vždy jeho životnost, někdy i život samotného pacienta. Mezi komplikace patří hematom, trombóza, stenóza, aneuryzma, infekce, ischemická bolest („steal“ neboli „zlodějský“ fenomén), venózní hypertenze či srdeční selhání (Lachmanová, 1999).

V průběhu vlastního provedení HD se objevují komplikace, které jsou svým výskytem časté (hypotenze, svalové křeče), méně časté (svědivka, arytmie, horečka, nauzea, zvracení, bolesti na hrudníku a v zádech, syndrom „neklidných nohou“ - *restless legs syndrom*) a vzácné (disekvilibrační syndrom, hemolýza, vzduchová embolie, hypertenze, poruchy vědomí) (Major, Svoboda, 2000).

3.2.4 Komplikace dialyzačního léčení

Při této léčbě vzniká řada komplikací, které mohou být vyvolány jak progresí vlastního onemocnění, tak vlivem samotného léčení. V dialyzačním programu přibývá pacientů vyšších věkových kategorií, ve kterých dochází ke zvýšenému výskytu dalších chorob jako u nedialyzovaných.

Kardiovaskulární komplikace jsou příčinou smrti u více než poloviny dialyzovaných nemocných. Patří sem srdeční selhání, uremická perikarditida, koronární ateroskleróza, bakteriální endokarditida, hypertenze, cerebrovaskulární příhody.

Nervové komplikace, kdy dochází k poškození centrálního nervového systému nebo periferního systému, způsobují uremickou encefalopatii, dialyzační demenci, polyneuropatii, která se projevuje např. syndromem neklidných nohou.

Infekce nejrůznějšího původu se vyskytují u dialyzovaných velmi často. Patří sem bronchopneumonie, infekce cévního přístupu, hepatitida B nebo C.

Kostní a kloubní komplikace nejsou žádnou vzácností u dialyzovaných pacientů. S délkou dialyzační léčby jich přibývá a značně jim zhoršují kvalitu života. Příčin je několik - renální osteopatie, amyloidóza.

Kožní komplikace nejsou závažné, ale nemocnými jsou velmi často nepříjemně vnímány. Nejčastější komplikací je pruritus, ekzém v oblasti AVF, změny struktury kůže.

Mezi hematologické komplikace patří anémie, krvácivé stavy (epistaxe, hematomy do podkoží a kloubů, krvácení do zažívacího traktu). Anémie vždy doprovází chronické selhání ledvin.

Při chronickém selhání ledvin vzniká řada poruch metabolických i endokrinních, které ani optimální dialyzační léčba nedovede odstranit, ale naopak může přispívat k jejich vzniku nebo poruchu zhoršovat. Poruchy se týkají metabolismu sacharidů, tuků a bílkovin. Mezi endokrinní poruchy patří hyperparatyreóza, sexuální poruchy.

Psychosociální problematika, neboť dialyzovaní jsou závislí na pravidelné proceduře, na ošetřujícím personálu, jsou vystaveni četným stresům a zákazům, jsou časově omezeni vlivem HD, často mají změněný vzhled, sexuální dysfunkce, aj. Nemocní si uvědomují, že bez umělé ledviny nemohou žít, stresuje je nejistota (průběh léčby, mezilidské vztahy, sociální status, budoucnost).

Aluminiová intoxikace vzniká u dialyzovaných pacientů neschopností vylučovat hliník afunkčními ledvinami při současné zátěži jeho nadměrným příjmem. Klinicky se intoxikace projevuje trojí symptomatologií – kostním postižením (osteomalacie), nervovým postižením, mikrocytární anémií. Dnes je tato komplikace již velmi vzácná (Klener, 2006; Lachmanová, 2008).

3.3 Peritoneální dialýza

V této části popíšeme historii peritoneální dialýzy (dále PD), charakteristiku peritonea, princip léčby PD, akutní PD ve vlastním slova smyslu, režimy chronické PD, indikace a kontraindikace, katétrů a jejich implantací, materiální vybavení, roztoky a komplikace.

3.3.1 Historie peritoneální dialýzy

V roce 1877 provedl Starling první peritoneální dialýzu u králíka.

V roce 1923 byla provedena první akutní PD u člověka.

V roce 1969 vytvořil Tenekhoff permanentní peritoneální katétr.

V roce 1975 byla prováděna pravidelná PD pomocí výměn dialyzačních roztoků připravených do 1 až 2 l skleněných lahví.

V roce 1976 byla vyvinuta CAPD.

U nás měla PD svoje začátky v první polovině 60. let, kdy byla první PD provedena doc. Jirkou v IKEM. V roce 1978 byl zahájen na Strahově chronický peritoneální dialyzační program ve formě CAPD a IPD. Metoda PD se rozšiřuje od roku 1990, kdy se pomůcky pro PD staly dobře dostupnými (Lachmanová, 1999).

3.3.2 Charakteristika peritonea

Pobříšnice (*peritoneum*) je tenká serózní blána, vystýlající břišní dutinu, která umožňuje do určité míry pohyb nitrobřišních orgánů. Orgánová pobříšnice (*peritoneum viscerale*) pokrývá nitrobřišní orgány (např. střevo, játra, slezinu) a nástěnná pobříšnice (*peritoneum parietale*) pokrývá břišní stěnu. Nástěnná pobříšnice je bohatě zásobena senzitivními nervy, takže jakékoli poranění nebo zánět v této vrstvě se projeví jako akutní, lokalizovaná bolest. Z hlediska PD je důležité, že pobříšnice je bohatě prokrvena sítí krevních kapilár, obklopených řídkým vazivem. Stěna krevní kapiláry, vrstva řídkého vaziva a tenká vrstva buněk (mezotelií) kryjících pobříšnici tvoří dohromady polopropustnou membránu, oddělující od sebe krev proudící uvnitř peritoneálních kapilár a tekutin, která se nachází uvnitř břišní dutiny. Této tekutiny je za normálních okolností jen nepatrné množství (Smith, 2005).

3.3.3 Princip léčby peritoneální dialýzou

Funkce PD je založena na schopnosti peritonea plnit funkci polopropustné (semipermeabilní) membrány. Dochází zde k výměně rozpustných látek (solutů) a vody mezi krví a roztokem instilovaným do peritoneální dutiny. Při transportu solutů a vody se uplatňuje princip difúze (přestup molekul přes polopropustnou membránu po koncentračním spádu), princip konvekce (strhávání molekul při transportu vody), princip osmózy (přestup molekul tekutiny přes polopropustnou membránu do prostředí s vyšším osmotickým tlakem) a též další principy (lymfatická drenáž peritoneální dutiny).

Základním úkolem PD je odstranit z organismu škodlivé zplodiny metabolismu a další nadbytečné látky, odstranit nadbytečnou vodu a dodat chybějící bikarbonát ke kompenzaci metabolické acidózy. Dialyzační roztok je do peritoneální dutiny infundován prostřednictvím peritoneálního katétru. Katétr se zavádí do peritoneální dutiny před zahájením vlastní léčby buď chirurgickou cestou, nebo punkční cestou. Konec peritoneálního katétru se umísťuje do dolní části peritoneální dutiny, nejlépe do Douglasova prostoru. Plnění peritoneální dutiny a její drenáž je možno provádět buď pomocí gravitace (samospádem) nebo pomocí čerpadla, které je součástí přístroje pro automatizovanou peritoneální dialýzu („*cycler*“) (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.4 Akutní peritoneální dialýza ve vlastním slova smyslu

Jedná se o metodu, která se již u nás nepoužívá. Sloužila k léčbě akutního selhání ledvin. Punkční cestou se zaváděl speciální „dočasný“ peritoneální katétr, po určitou dobu se prováděla opakovaná napouštění a vypouštění peritoneálního roztoku katétrelem do břišní dutiny a po skončení léčby se katétr opět odstranil. I dnes je možné zahájit léčbu PD akutně (rychle), ale používá se přitom stejný typ katétru i další postupy jako při „chronické“ PD (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.5 Režimy chronické peritoneální dialýzy

Při chronické PD lze podle časového rozvrhu výměn rozlišit tyto základní režimy:

1/ *CAPD (kontinuální ambulantní peritoneální dialýza)*

Nejpoužívanější režim. V břišní dutině je trvale dialyzační roztok, jeho výměny provádí pacient sám nebo za pomoci druhé osoby, obvykle 4 krát denně. Vypouštění dialyzátu i

napouštění nového dialyzačního roztoku se děje vlivem gravitace (viz příloha č.7). Drenážní vak pro dialyzát je umístěn pod úrovní pacientova břicha, vak s novým roztokem je výše na stojanu. Roztok je v břišní dutině ponecháván 4 až 8 hodin. Nejdelší interval mezi výměnami bývá v noci, k zábraně vstřebávání roztoku se proto na noc používá roztok s vyšší koncentrací glukózy nebo roztok obsahující polymer glukózy icodextrin. Celý cyklus výměny roztoku i s přípravou trvá přibližně 30 minut (Major, Svoboda, 2000).

2/ CCPD (kontinuální peritoneální dialýza s použitím cyklu)

Jde o jeden z typů automatizované PD. Výměny roztoku se neprovádějí manuálně, ale pomocí přístroje – cyklovače (viz příloha č.8, 9, 10). Dialyzační roztok se vyměňuje jen po část dne, obvykle v nočních hodinách, kdy pacient spí. Intervaly mezi výměnami jsou naprogramovány obvykle po 60 až 120 minutách, počet výměn je 4 až 7. Ráno po skončení naprogramovaných výměn napustí přístroj do peritoneální dutiny určené množství roztoku a procedura se ukončí. Roztok se obvykle vypouští opět až večer při novém napojení na přístroj. Někdy je metoda doplněna 1 až 2 ručními výměnami roztoku během dne.

3/ NIPD (noční intermitentní peritoneální dialýza) s modifikací DIPD (denní intermitentní peritoneální dialýza)

NIPD: Jde opět o automatizovanou peritoneální dialýzu, výměny roztoku provádí přístroj. Sled krátkých výměn roztoků probíhá jen v noci, ráno se všechny roztoky vypustí a přes den je peritoneální dutina prázdná.

DIPD: Se používá v situacích, kdy je potřeba vyměňovat roztok v krátkých intervalech během dne. Tento postup se používá zcela minimálně, např. u pacientů upoutaných na lůžko. V nočních hodinách je břišní dutina prázdná.

4/ TPD („přilivová“ peritoneální dialýza)

Jedná se o automatizovanou peritoneální dialýzu, při které v břišní dutině zůstává tzv. rezervní objem a v krátkých časových intervalech se vypouští jen část objemu, tzv. přiliv. V současné době se jí používá jako modifikace metody CCPD nebo NIPD pro nemocné, kteří vleže nedokáží vypustit celý objem roztoku z peritoneální dutiny a dochází proto u nich k častým alarmům. Nevýhodou je nižší účinnost dialýzy v důsledku snížení koncentračního gradientu.

5/ IPD (*intermitentní peritoneální dialýza*)

Peritoneální dialýza se provádí jen po část dne nebo jen několik dní v týdnu. Výměny se provádějí buď ručně nebo pomocí cycleru. Je to metoda používaná pro pacienty s reziduální renální funkcí v době zahájení dialyzačního léčení. Počet výměn se postupně zvyšuje tak, jak dochází k poklesu reziduální diurézy (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.5.1 Indikace chronické PD

Výběr dialyzační metody provádí obvykle pacient sám ve spolupráci s lékařem, hlavním kritériem je přitom životní styl, který je s použitím této léčebné metody spojen. Peritoneální dialýza umožňuje vyšší kvalitu života, větší nezávislost, často též možnost většího příjmu tekutin než hemodialýza.

Peritoneální dialýza je dialyzační metodou volby pro děti a též pro nemocné, u nichž je obtížné nebo nemožné založení nebo napichování cévní spojky pro hemodialýzu, nebo je u nich kontraindikace k podávání heparinu. Jedná se například o nemocné s těžkým srdečním selháváním, kteří nesnáší arteriovenózní píštěl z hemodynamických důvodů, o nemocné s těžkými kalcifikacemi tepen končetin, nebo o nemocné vyžadující dlouhodobou antikoagulační léčbu.

3.3.5.2 Kontraindikace PD

Absolutní kontraindikací PD jsou pouze rozsáhlá peritoneální fibróza, karcinomatóza peritonea a akutní břišní záněty.

K relativním kontraindikacím patří stav po rozsáhlých břišních operacích, chronické zánětlivé onemocnění střev, kolostomie a imunosupresivní terapie.

PD není vhodná u pacientů, kteří nejsou motivováni pro léčbu či kteří trpí akutní psychózou a demencí (Klener, 2006; Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.5.3 Katétr pro chronickou PD

V současné době se používají pouze katétry opatřené na svém povrchu jednou, nebo častěji dvěma manžetami ze syntetických vláken. Smyslem manžet je vyvolání sterilního zánětu a následné zajizvení manžety do okolní pojivové tkáně, což vede k „ukotvení“ katétru. Význam tohoto „ukotvení“ je trojí. Zaprvé je zabráněno posunu katétru ven z peritoneální dutiny

(„vypadnutí“ katétru) nebo naopak jeho vcestování do peritoneální dutiny. Zadruhé je omezeno riziko průniku dialyzátu zevnitř peritoneální dutiny ven podél katétru. Zatřetí je omezeno riziko průniku infekce z povrchu kůže podél katétru do tunelu katétru a do peritoneální dutiny. Pokud jsou na katétru dvě manžety, usazuje se jedna z nich před peritoneum, druhá do podkoží. Jako materiál k výrobě katétru se používá zejména silikon.

- 1) Nejpoužívanější *Tenkhoffův katétr* se používá ve variantě rovné nebo na vnitřním konci stočené. Vnitřní koncová část katétru je opatřena bočními otvory k usnadnění průtoku. Střední část katétru je rovná, ale zavádí se obvykle tunelem ve tvaru obloučku, aby vyústění katétru z kůže směřovalo kaudálně kvůli snadnější hygieně.
- 2) Katétr typu „*Swan neck*“ je vyroben s fixním ohnutím v místě průchodu katétru břišní stěnou. Výhodou je, že zevní část katétru směřuje vždy kaudálně.
- 3) Katétr typu „*Swan neck Missouri*“ (viz příloha č.11) má vnitřní manžetu nahrazenou složitějším systémem složeným z teflonové kuličky a ploché manžety. Účelem tohoto katétru je pevnější ukotvení k peritoneu a tím důkladnější zabránění úniku dialyzátu podél katétru z peritoneální dutiny.
- 4) *Presternální katétr* je z peritoneální dutiny vyveden přes břišní stěnu ventrálně a pak je veden dlouhým podkožním tunelem do presternální oblasti, kde je teprve vyveden kožním výstupem. Cílem je lepší estetický dojem, protože výstup katétru se lépe ukryje v oblečení a na břicho není vidět vyústění katétru. Další výhodou je redukce rizika tunelové infekce. U nás se nepoužívá.
- 5) Existuje ještě několik dalších modifikací peritoneálního katétru, které se u nás nepoužívají a nemají větší význam (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.5.4 Implantace peritoneálního katétru

Před vlastní implantací se provádí výběr místa pro vhodné vyústění peritoneálního katétru. Provádíme to obvykle vsedě, abychom mohli posoudit průběh kožních řas. Volíme místo na vrcholu kožní řasy, na které pacient vsedě uvidí. Tím je usnadněno aktivní i pasivní očišťování výstupu peritoneálního katétru a sníženo riziko následné infekce.

Vlastní implantace se provádí několika způsoby, které závisí na zvyklostech pracoviště a též na stavu pacienta. Přímou u lůžka je možné provést punkční zavedení katétru s pomocí speciálního kitu. V našich podmínkách je častější laparoskopická implantace v celkové anestézii, nebo otevřená chirurgická metoda (z laparotomie). Na zevní konec peritoneálního katétru se napojuje speciální spojka (adaptér) a na ten se připevní napojovací díl („transfer-

set“), který slouží k připojování katétru na vaky s roztokem nebo na přístroj pro PD (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.6 Materiální vybavení

K léčbě PD potřebuje pacient poměrně velké množství speciálního zdravotnického materiálu. Drobný materiál se nemocnému vydává většinou při ambulantní kontrole v nemocnici nebo si může materiál vyzvednout na vydaný poukaz v lékárně. Nemocnice zapůjčuje další pomocná zařízení nemocnému, např. osobní váhu, zařízení k vážení či měření napouštěných a vypouštěných objemů, přístroje k monitorování krevního tlaku a hladiny cukru.

Dialyzační roztoky a materiál potřebný k provozu cyclerů u nás nemocnému dodává do jeho bytu většinou firma, jejíž systém pacient používá. Vybavení pro PD vyrábějí různé firmy, jejich výrobky nejsou vzájemně kompatibilní, ale všechny systémy jsou kompatibilní se zevním koncem peritoneálního katétru. Pacientovi je třeba dodat i zařízení potřebné k ohřevu roztoků (speciální elektrické plotny – desky nebo podušky). Kromě pomůcek k provádění výměn roztoku či k provozu přístroje pro PD je nutný též obvazový materiál k převazům výstupu peritoneálního katétru a dezinfekční prostředky na ruce a na pokožku v okolí výstupu.

Materiál musí být uskladněn v suchém, čistém prostředí, v místě, kde nehrozí nebezpečí mrazu, nejlépe přímo v bytě nemocného. Nemocný by měl mít doma minimální zásobu dialyzačního roztoku o vyšší koncentraci pro případ náhlé potřeby (nejčastěji z důvodu hyperhydratace) (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.7 Roztoky pro PD

V dialyzátu je obsažena glukóza nebo jiné osmoticky aktivní látky jako např. polymer glukózy - icodextrin nebo aminokyseliny, které vyvolávají osmotický gradient. Ten způsobuje osmoticky podmíněný přestup tekutiny (ultrafiltraci) z peritoneálních cév do peritoneální dutiny. Protože glukóza patří k látkám s malou velikostí molekul, difunduje snadno peritoneální membránou (z dialyzátu do peritoneálních cév), proto osmotická účinnost roztoků s glukózou klesá s délkou ponechání roztoku v peritoneální dutině. Roztoky s glukózou se používají nejdéle a nejčastěji. Tento proces může probíhat rychle (vysoký peritoneální transport) nebo pomalu (nízký peritoneální transport). Dialyzační roztoky pro PD

obsahují dále sodík, chloridy, vápník, hořčík a zdroj bikarbonátu. Klasické roztoky obsahovaly z výrobních důvodů laktát, který se vstřebával do krevního oběhu a byl metabolizován na bikarbonát. Roztoky novějšího typu obsahují bikarbonát nebo směs bikarbonátu s laktátem. Tyto roztoky musejí být dodávány ve speciálních dvojitéch vacích, protože při tepelné sterilizaci musí být složka obsahující bikarbonát oddělena od složky obsahující glukózu a kalcium. Roztoky neobsahují draslík.

Roztoky jsou dodávány ve vacích. Základní objem je 2000 ml, ale distribují se i vaky o objemu 1500 ml a 2500 ml. Pro automatizovanou PD se dodávají zejména vaky o objemu 5000 ml, ale též 3000 ml nebo 2500 ml.

3.3.8 Poškození peritonea dlouhodobou peritoneální dialýzou

Složení roztoků pro peritoneální dialýzu není fyziologické, proto jejich dlouhodobé používání může vést k poškození pobříšnice. Klinickým důsledkem je zvýšení propustnosti pobříšnice a tím podmíněné urychlené vstřebávání glukózy. U nemocných s tímto postižením klesá osmotická účinnost dialyzačního roztoku a snižuje se ultrafiltrace. Nemožnost odstraňování dostatečného množství tekutin může být důvodem pro ukončení léčby PD a k převedení na hemodialýzu. Proces poškození peritonea může vyústit i v závažnou komplikaci – opouzdřenou sklerózující peritonitidu. Za nejvýznamnější složku poškozující pobříšnici se považují degradační produkty glukózy (GDP), svou roli však jistě hraje i vysoká koncentrace glukózy, nízké pH roztoku, vysoká osmolalita roztoku a laktát. Velkou roli při poškození hrají i prodělané peritonitidy (Bednářová, Sulková, 2007).

3.3.9 Infekční komplikace PD

Nejvýznamnější infekční komplikací PD je akutní peritonitida. Objevuje se v průměru jednou za 24 měsíců léčby. Její zdroj může být transluminální (kontaminací napouštěného roztoku), periluminální (průnik z povrchu kůže tunelem podél katétru), hematogenní (například z odontogenní infekce) nebo přímým šířením (ze střeva a dalších orgánů). Etiologie je nejčastěji bakteriální, méně často mykotická nebo mykobakteriální. Akutní peritonitida se obvykle léčí aplikací antibiotik přímo do peritoneálního dialyzačního roztoku. V těžkých případech nebo při torpidních agens je nutné odstranění peritoneálního katétru.

Další významnou infekční komplikací je infekce výstupu peritoneálního katétru nebo tunelu katétru. Zdrojem jsou obvykle bakterie kolonizující kůži v okolí výstupu nebo bakterie zanesené prsty při ošetřování výstupu. Riziko představuje kolonizace nosní dutiny patogenními bakteriemi (*Staphylococcus aureus*). Léčba je obvykle systémová, užíváním antibiotik. Při mechanickém podráždění katétru bez významného podílu infekce může stačit lokální ošetřování a pečlivá imobilizace katétru.

3.3.10 Neinfekční komplikace PD

Nejčastější neinfekční komplikací PD je porucha napouštění, nebo ještě častěji vypouštění. Ta bývá způsobena dislokací vnitřního konce peritoneálního katétru z dolní části břicha (do epigastria nebo do hypochondrií), uskřínutím katétru mezi střevní kličky, ucpáním katétru fibrinovou nebo krevní sraženinou, nebo i obalením katétru omentem nebo orgány dutiny břišní, které přirostou k nitrobřišní části katétru. Léčba záleží na příčině. Při dislokaci podáváme projímadla, v těžších případech je nutná laparoskopická nebo chirurgická revize peritoneální dutiny a oprava zjištěné závady, případně i vynětí katétru. Některá pracoviště provádějí repozici dislokovaného katétru pod rentgenovou kontrolou transluminálně, bez operačního zákroku.

Poměrně běžnou komplikací je narušení systému peritoneálního katétru, adaptéru a spojovacího dílu. Při rozpojení systému je nutná profylaktická aplikace antibiotik jako prevence peritonitidy.

Mezi další časté neinfekční komplikace patří zvýšení nitrobřišního tlaku, které se může projevit rozvojem gastroezofageálního refluxu, pocitu plnosti a nechutenstvím. Důsledkem zvýšení nitrobřišního tlaku je též rozvoj břišních kýl, nejčastěji kýly pupeční, ale též tříselné a dalších kýl. Stejná je příčina rovněž dosti časté komplikace – prosakování roztoku z peritoneální dutiny, která se projeví sníženým objemem vypouštěného roztoku a rozvojem hyperhydratace. Další příznaky a též způsob léčení souvisí s konkrétní cestou úniku roztoku. Jedná-li se o únik podél katétru nebo únik do břišní stěny, můžeme pozorovat buď vytékání roztoku z výstupu katétru, nebo lokalizovaný otok břišní stěny nejčastěji nad místem zavedení katétru. Jedná-li se o únik preformovanými otvory do pleurální dutiny, dojde ke vzniku pleurálního výpotku. Důsledky zvýšeného nitrobřišního tlaku můžeme omezit zmenšením objemu napuštěného roztoku, změnou na NIPD s napouštěním roztoku jen v noci, kdy je nitrobřišní tlak nižší, nebo dočasným přerušением peritoneální dialýzy. Při těžší formě komplikace je nutné odstranění katétru, případně i ukončení peritoneální dialýzy.

Z metabolických komplikací peritoneální dialýzy je nutno zejména zmínit zvýšenou zátěž glukózou obsaženou v dialyzačním roztoku, která u diabetiků vyžaduje úpravu léčby, ale i u nediabetiků může způsobovat hypertriglyceridémii a zvýšení inzulínové rezistence. Dále je třeba zmínit ztráty bílkovin do dialyzátu, zejména ztráty albuminu, které se mohou podílet na rozvoji malnutrice zejména u nemocných se současnou velkou proteinurií. U některých nemocných máme problémy se ztrátami draslíku a s následnou hypokalémií.

Výčet všech možných komplikací PD je velmi dlouhý, ale zde jsem se pokusila popsat ty nejčastější nebo nejzávažnější z nich (Rychlík, Tesař, 2005; Bednářová, Sulková, 2007).

3.4 Transplantace ledviny

Transplantace ledviny je nejdokonalejší metodou náhrady funkce ledvin. Rozlišujeme dva hlavní typy transplantací – ze živého a ze zemřelého (kadaverózního) dárce.

Transplantace ze živého dárce je pro nemocného se selháním ledvin nejvýhodnější možností, protože se dá nejlépe načasovat, má nejméně komplikací a ledvina většinou pracuje lépe než ledvina ze zemřelého dárce.

Zvláštním typem transplantace ze živého dárce je tzv. „zkřížená transplantace“, ke které se přistupuje v případě, že nemocný má člověka, který mu je ochoten a schopen ledvinu darovat, ale jeho krevní skupina k tomu není vhodná. Potom může transplantační středisko takové dvojici zprostředkovat kontakt s druhou dvojicí se stejným problémem, a dárce mohou darovat ledviny „zkříženě“, tedy nemocnému z druhé dvojice. Obě transplantace pak probíhají současně v jeden den.

Transplantace ledviny ze zemřelého dárce je vhodnou možností pro ty nemocné, kteří nemají vhodného živého dárce. Nemocní jsou zařazeni v tzv. čekací listině (*waiting list*). Přibližně 70% transplantací ledvin je ze zemřelých dárců.

Ve srovnání s dialýzou má transplantace ledviny četné výhody a jen málo nevýhod. Transplantovaní pacienti mají méně omezení a lepší kvalitu života než dialyzovaní. Transplantovaná ledvina má očišťovací schopnost asi 10 krát vyšší než dialýza, navíc plní i ostatní funkce zdravé ledviny (endokrinní, regulační a další), které dialýza neplní. Životní styl nemocného s funkčním ledvinným štěpem je podobný zdravému člověku. Omezení spočívá zejména v nutnosti užívat imunosupresivní léky, bez nichž by záhy došlo k zániku funkce štěpu. Největším rizikem transplantace jsou komplikace vlastního operačního výkonu a následné imunosupresivní léčby, zejména riziko infekce, riziko vlastního operačního výkonu a kardiovaskulární zátěž, kterou výkon představuje. Této zátěže není většina dialyzovaných

nemocných schopna pro závažná přídatná onemocnění, proto je v současné době do transplantačního programu zařazeno jen méně než 10% nemocných (Major, Svoboda, 2000; Klener, 2006).

4 Porovnání hemodialýzy a peritoneální dialýzy

V současném integrovaném systému péče o pacienty s chronickým selháním ledvin nejsou HD a PD chápány jako metody konkurenční, ale doplňkové. Úkolem lékaře a zdravotnických pracovníků je vhodně indikovat tyto léčebné postupy s přihlédnutím k jejich výhodám a nevýhodám s cílem co největšího profitu nemocného.

Peritoneální dialýza je v současnosti preferována jako metoda první volby při zahajování dialyzační léčby. Umožňuje lepší kvalitu života v počátečním období náhrady funkce ledvin a delší uchování zbytkové funkce ledvin. Je rovněž lepším východiskem pro transplantaci ledviny, protože transplantovaná ledvina začíná u nemocných na peritoneální dialýze častěji dobře pracovat již od samého počátku po transplantaci. Výhody PD jsou markantní zejména v prvních dvou letech dialyzačního léčení. Po tomto období již má řada nemocných zbytkovou funkci ledvin zaniklou a někteří nemocní na peritoneální dialýze mají již sníženou funkci peritonea. Proto je po tomto období třeba zvýšené pozornosti k otázce, zda je léčba peritoneální dialýzou dostatečně účinná včetně dostatečného odstraňování tekutiny. Pokud není její efekt dostatečný, je třeba nemocného převést na hemodialýzu.

Nebylo prokázáno, že by jedna z metod - PD nebo HD byla lepší, co se týče dlouhodobých výsledků léčby. Je však jisté, že spektrum nemocných, u nichž je dlouhodobá (delší než 2 roky) léčba PD vhodná a dobře účinná, je užší než v případě HD. Používání PD a HD ve světě se liší podle zvyklostí a geografických podmínek v jednotlivých státech. Zastoupení PD je vysoké například v Mexiku nebo v Kanadě (velká rozloha země, velké vzdálenosti mezi bydlištěmi a dialyzačními středisky), nebo též ve Velké Británii (vliv tradice a metody financování zdravotní péče). V Německu je stejně jako v ČR převážná část pacientů léčena hemodialýzou.

Peritoneální dialýza je zejména vhodná pro aktivní pacienty se zbytkovou funkcí ledvin, kteří mají rádi nezávislost a raději se o sebe starají sami. Umožňuje větší volnost cestování (i do zahraničí), větší flexibilitu léčebného předpisu, návštěvy zdravotnického zařízení se omezují na minimum – léčba probíhá doma. Pacient se však nesmí koupat ve vaně ani na běžném koupališti. Doma je nutné počítat s prostorem na provádění výměn a též s prostorem na skladování vaků a dalšího materiálu.

Z lékařského hlediska může být PD vhodnější pro nemocné s chronickým srdečním selháváním, pro nemocné špatně pohyblivé, pro nemocné bez možnosti založení cévního přístupu pro hemodialýzu, pro nemocné s poruchou koagulace. V našich podmínkách nehraje velkou roli vzdálenost pacienta od dialyzačního střediska, protože síť těchto středisek je nyní velmi hustá.

Peritoneální dialýze se raději vyhýbáme u nemocných se špatnou hygienickou úrovní, se špatnou schopností sebeobsluhy, u nespolehlivých osob, u nemocných s většími břišními kýly, se stomií nebo s aktivní infekcí v oblasti břicha nebo břišní dutiny.

Hemodialýza vyžaduje jen velmi malou aktivní spolupráci nemocného, proto je pro pacienta jednoznačně jednodušší. Pro některé nemocné je atraktivní společenská stránka hemodialýzy – pravidelně přijdou „mezi lidi“ a mohou si popovídat. Cestování s hemodialýzou je však složitější – je třeba zajistit hemodialýzu v místě dočasného pobytu.

Je dobré začít rozhodování o metodě náhrady funkce ledvin včas (zhruba, když funkce ledvin poklesne na 1/4 normální hodnoty), probrat vše s ošetřujícím lékařem v nefrologické poradně. Je také vhodné zajít se podívat na dialyzační středisko a nechat si ukázat, jak probíhá výměna peritoneálního roztoku, zvážit vše pro a proti a pak se v klidu rozhodnout s vědomím, že lze přejít i na druhou metodu, pokud ta zvolená nebude z nějakého důvodu vyhovovat. (Bednářová, Sulková, 2007; Smržová, 2006, *on-line*).

5 Ošetrovatelská péče o pacienty s PD

Hlavním cílem ošetrovatelství je vhodnými metodami systematicky a všestranně uspokojovat potřeby člověka ve vztahu k udržení jeho zdraví nebo potřeby vzniklé či pozměněné onemocněním.

Cíle nové koncepce ošetrovatelství jsou zaměřené na zdraví a na nemoc. Cíle zaměřené na zdraví jsou pomáhat jednotlivci, rodině, skupinám a komunitám dosáhnout tělesného, duševního a sociálního zdraví a pohody v souladu s jejich sociálním a ekologickým prostředím, podpořit jejich pozitivní zdraví (podporovat člověka jako aktivního účastníka péče o vlastní zdraví, který je tímto směrem vzdělán, poučen a ochoten o své zdraví pečovat). Snažíme se maximalizovat lidský potenciál v péči o sebe sama (např. soběstačnost – míru, do které je člověk sám schopen o sebe pečovat) a též provádět prevenci onemocnění.

Cíle zaměřené na nemoc jsou snižovat negativní vliv onemocnění na celkový stav člověka (předcházet komplikacím), nacházet a uspokojovat potřeby lidí s porušeným zdravím, lidí zdravotně postižených, lidí nevyléčitelně nemocných (Mastiliaková, 2005).

5.1 Úloha sestry

Hlavní činností každé sestry je kvalitní péče o nemocné především ve smyslu ošetrovatelské péče. Práce sestry pro pacienty s PD je však ve více směrech specifická. Zahrnuje vykonávání řady odborných úkonů, vyšetření a sledování, samostatné řešení řady standardních klinických situací a též rozsáhlou činnost administrativní a logistickou. Sestra pracuje s různými typy dokumentace pacienta.

Péči o nemocné, kteří jsou léčeni PD, zajišťuje multidisciplinární tým, složený z pracovníků různých medicínských i nemedicínských oborů – lékař, zdravotní sestra, psycholog, dietní sestra, sociální pracovníce, rehabilitační pracovník, laborant, servisní technik, distribuční firma, administrativní pracovník a další. Chronická PD je léčba dlouhodobá a její úspěch ve značné míře závisí na vysoké kvalitě práce sestry, na jejích edukačních schopnostech a komunikačních dovednostech. K zabezpečení kvalitní péče o pacienty musí mít sestra teoretické znalosti, manuální zručnost, schopnost pracovat s technikou, jazykové znalosti, rozvážnost, schopnost empatie, tolerance a důslednost. Práce sester je relativně samostatná, péče o tyto pacienty je individualizovaná. Sestry střediska PD jsou současně i jejich primárními sestrami.

5.2 Péče o pacienta v predialyzačním období

Jedná se o období ambulantního sledování nemocného. Pacientovi jsou poskytovány všechny potřebné informace, které se týkají možností léčby. Informace jsou poskytovány pacientovi lékařem, nefrologicky kvalifikovanou sestrou a psychologem. Sestra nemocného seznamuje s praktickým prováděním PD, s požadavky na uspořádání jeho bytu, s režimovým opatřením a s dietním omezením. Sestra hraje důležitou úlohu při rozhodování nemocného o volbě dialyzační metody.

5.3 Péče o pacienta v období zakládání peritoneálního katétru

Práce sestry v tomto období je rozčleněna na předoperační období, práci na operačním sále a na pooperační péči.

1/ předoperační období

Sestra spolupracuje s lékařem při kompletaci předoperačních vyšetření, v případě potřeby HD spolupracuje s hemodialyzačním oddělením. Společně s lékařem vyznačí pacientovi na břicho místo výstupu peritoneálního katétru a zajistí hygienickou přípravu nemocného (oholení místa operačního pole). Dbá na včasné a správné podávání léků před operací. Sestra připraví materiál, nástroje a pomůcky potřebné k implantaci katétru.

2/ práce sestry na operačním sále

Sestra zajišťuje psychologickou podporu nemocného, provádí asistenci lékaři při vlastním zakládání katétru, zpravidla ještě na operačním sále provádí napojení vaku s dialyzačním roztokem na katétru a kontrolu funkce katétru.

3/ pooperační péče

Úkolem sestry je kontrola celkového stavu nemocného včetně vitálních funkcí. Sestra provádí kontroly obvazu na operační ráně. Převezvy rány po implantaci a výstupu katétru se provádějí přísně sterilně v intervalu 5 až 7 dnů nebo při prosáknutí katétru či známkách infekce. Proplachy peritoneální dutiny se provádějí zprvu denně, později rovněž v intervalu 5 až 7 dnů. Proplachy se provádějí malými objemy (500 ml) vleže, aby nedošlo k přílišnému zvýšení intraperitoneálního tlaku. Pokud je potřeba zahájit brzy po implantaci katétru vlastní léčbu peritoneální dialýzou, provádí ji sestra zpravidla pomocí automatického přístroje,

„cycleru“, i když je to možné i ručními výměnami. Sestra provádí též odběry biologického materiálu na vyšetření. V případě pacienta s HD pečuje sestra o zavedený cévní přístup a spolupracuje s hemodialyzačním centrem. V celém období sestra psychologicky podporuje nemocného.

5.4 Edukace nemocného a jeho rodiny

Zdravotnický personál musí v období edukace respektovat, že pacient nemá předchozí zdravotnické vzdělání. Výuka se musí provádět postupně, na nemocného se nesmí spěchat. Pacient nesmí pocítit, že by mohla být předpokládána kratší doba jeho výuky. Výuka musí být vždy individuální. Všichni členové ošetrovatelského týmu musí dodržovat jednotné pracovní postupy. Učíme pacienta všem pro něho důležitým praktickým dovednostem - vlastní provádění PD, ošetřování místa výstupu katétru aj. (viz příloha č.13). Nemocný je seznámen s možnými komplikacemi a jejich typickými příznaky. Opakovaně upozorňujeme pacienta na nutnost okamžitého kontaktování a návštěvy nemocnice při podezření na možnou komplikaci. Sestra současně vysvětluje nemocnému teorii PD. Při ambulantních kontrolách i při návštěvách v bytě nemocného provádíme vždy reedukaci nemocného (teoretickou i praktickou formou).

5.5 Ambulantní sledování nemocného

První ambulantní kontrola se provádí asi za týden po propuštění nemocného do domácího ošetřování, druhá kontrola následuje asi po dvou týdnech. Po stabilizaci stavu a adaptaci na léčbu se další kontroly provádějí průměrně v intervalu 4 až 8 týdnů.

Při ambulantní kontrole se provádí základní laboratorní vyšetření krve a vypuštěného dialyzátu, měří se krevní tlak, puls a sestra pacienta zváží. Pacient si pod dohledem sestry vymění dialyzační roztok a v případě chybného postupu se okamžitě provádí reedukace s cílem odstranit zjištěné chyby. Převazuje se místo výstupu katétru (viz příloha č.12.1, 12.2), v případě potřeby se odeberou stěry na kultivační vyšetření a lokálně se ošetří místo výstupu katétru. Vymění se konektorový systém (tzv. transfer set) v intervalech udávaných výrobcí jednotlivých typů konektorových systémů, po této výměně se opět provede výměna dialyzačního roztoku z důvodu kontroly těsnosti a průchodnosti celého systému, dále k odstranění zbytků dezinfekčních prostředků používaných při této manipulaci. Pacientovi se objednávají další potřebná vyšetření. Sestra kontroluje domácí dokumentaci nemocného a

konzultuje ji s ním. Po lékařské kontrole vydá sestra nemocnému recepty, žádanky na objednaná vyšetření a materiál potřebný k další domácí léčbě. Domluví se termín na další ambulantní kontrolu, dále podle potřeby domluví sestra pacientovi konzultaci s psychologem, s dietní sestrou, sociální pracovníci a případně s dalšími členy ošetrovatelského týmu. Sestra s lékařem sleduje a provádí očkování proti hepatitidě. U pacientů, kteří jsou zařazeni do čekací listiny pro transplantaci, provádí pravidelné odběry na cross-match v termínech stanovených transplantačním centrem. Za 6 měsíců nebo po proběhlé peritonitidě za měsíc po ukončení ATB léčby vyšetření PET² testu, dále adekvátnosti dialyzačního léčení reziduální diurézy, test ultrafiltrace (sonografické vyšetření šířky dolní duté žíly, impedometrie), vyšetření stavu výživy. Sestra musí zařadit do ambulantní dokumentace pacienta výsledky vyšetření, zapsat údaje z návštěvní činnosti v bytě, termíny kontrol a všechny důležité údaje o stavu pacienta

5.6 Péče o nemocného v domácím prostředí

Pacient může být ošetřován v domácím prostředí za předpokladu, že je dostatečně edukován, zvládá bezchybně výměny dialyzačního roztoku, má zajištěné zásobování dialyzačních roztoků a dalších materiálů potřebných k výměně, neprojevuje známky infekčních či neinfekčních komplikací, v případě potřeby má zajištěnu agenturu domácí zdravotní péče.

Cíle návštěvní činnosti sestry v bytě pacienta zahrnují ošetrovatelské výkony (ošetření místa výstupu katétru – *exit site*, podle potřeby odběry krve, dialyzátu nebo stěru na kultivační vyšetření, např. z místa výstupu katétru). V indikovaných případech je možné pacientovi provést výměnu transfer setu. Dále změření krevního tlaku, pulsu a zvážení pacienta, v případě potřeby změření glykémie. Z edukačních a kontrolních důvodů, zda pacient postupuje správně a stále stejným způsobem, by si měl pod dohledem sestry provést výměnu peritoneálního dialyzačního roztoku. Sestra kontroluje domácí dokumentaci pacienta a společně s ním ji zhodnotí (množství vypuštěného dialyzátu, intervaly výměn, fyziologické funkce nemocného). Sestra by měla umět tyto údaje posoudit a vyhodnotit, v případě potřeby včas informovat lékaře nebo jej v závažnějších případech ihned telefonicky konzultovat.

² PET = peritoneální ekvilibrační test. Určuje, jak rychle daná látka (kreatin) prostoupí za určitou dobu z krve peritoneem do dialyzátu a jaká část glukózy zůstává po této době v peritoneálním roztoku. Test i s přípravou trvá 5 hodin.

Následuje kontrola stavu zásob materiálu potřebného k léčbě, způsob jeho uložení a jeho expirační doba. Nesmí chybět psychická podpora nemocného.

Návštěvní činnost sestry v bytě nemocného se může provádět jak po domluvě s nemocným, tak i bez domluvy v čase předepsaných výměn dialyzačního roztoku. Frekvence návštěv sestry v bytě nemocného je různá a měla by respektovat i přání nemocného.

5.7 Spolupráce s agenturami domácí péče

Spolupráce s agenturami domácí péče se stává významnou oblastí v péči o nemocného léčeného PD. Většinou využíváme pracovníky agentur domácí péče na přechodnou dobu k zajištění zdravotnických úkonů, které by nemocný sám nezvládl – typickým příkladem je dočasná aplikace antibiotik do dialyzačního roztoku při peritonitidě, dočasné kontroly glykémie v období dekompenzace diabetu, rehabilitace jako metoda k doléčení po úrazu, cévní mozkové příhodě nebo jiném akutním onemocnění. U některých nemocných vzniká trvalá potřeba odborné pomoci s každodenními úkony spojenými s léčbou PD a tuto pomoc svěřujeme agentuře domácí péče. Může se jednat o provádění výměn dialyzačního roztoku, o napojování na přístroj pro peritoneální dialýzu, o převazy výstupu katétru. Před zahájením takové spolupráce je nutná důkladná edukace konkrétních pracovníků agentury domácí péče, kterou provádí sestra střediska PD. Tato sestra posléze udržuje s agenturou kontakt, provádí reedukaci pracovníků a kontrolu jejich práce a jejich prostřednictvím si též ověřuje klinický stav nemocného léčeného PD.

5.8 Spolupráce s ostatními středisky

V současné době patří rekreační dialýza k běžné standardní péči, která je chronicky nemocným dialyzovaným pacientům poskytována, včetně rekreační dialýzy v zahraničí.

Úkolem sestry, která pečuje o nemocné léčené PD je domluvit termín rekreační dialýzy s dialyzačním střediskem v místě, které pacient požaduje. Ve spolupráci s lékařem zajistí dodání kompletní dokumentace pacienta. Ve spolupráci s firmou zajistí zásobování pacienta materiálem potřebným k léčbě v místě jeho rekreační dialýzy. Ve spolupráci se střediskem, kde nemocný tráví rekreační pobyt, dohodnout vykazování výkonů, které souvisejí s péčí o nemocného, pro zdravotní pojišťovnu (Bednářová, Sulková, 2007).

5.9 Péče o nemocného při hospitalizaci

Důvodem k hospitalizaci nemocného léčeného PD jsou jakákoliv jiná interní onemocnění (jako u ostatních osob), infekční komplikace (nejčastější zánět pobřišnice – peritonitis, zánět místa výstupu katétru s možnou následnou tunelovou infekcí), neinfekční komplikace (nejčastější hyperhydratace), diagnózy specifické pro chronické selhání ledvin (např. porucha fosfokalciového metabolismu), náhlá nebo postupná neschopnost nemocného postarat se sám o sebe ze sociálních důvodů.

Úlohou sestry je zajištění kvalitní ošetrovatelské péče, psychologická podpora nemocného. Při léčbě infekčních komplikací je nutná co nejpřesnější analýza pracovních postupů pacienta, kterými byla pravděpodobně způsobena chyba při provádění PD. Při této činnosti musí sestra postupovat taktně, konzultuje s nemocným jeho chyby a postupně ho znovu edukuje. Při hospitalizaci z důvodů sociálních spolupracuje sestra s rodinou nemocného, v případě potřeby i se sociální pracovníci. Sestra musí uvést do dokumentace na oddělení všechny důležité údaje o stavu pacienta a bilanci výměn dialyzačního roztoku.

5.10 Spolupráce s personálem jiných oddělení

Sestra, která pečuje o nemocné léčené PD na mateřském oddělení by měla kontaktovat sestry na pracovišti, kde je její pacient právě hospitalizován a zjistit, zda je toto oddělení schopno se v plném rozsahu potřeb o pacienta postarat. Pokud se na tomto pracovišti PD zabývají, nedochází k problémům a sestra ve spolupráci s lékařem upřesní režim provádění výměn dialyzačního roztoku, zásobování materiálem potřebným k léčbě a vykazování péče pro zdravotní pojišťovnu. Jestliže je pacient hospitalizován na pracovišti, kde se PD neprovádí, musí sestra zajistit buď edukaci personálu tohoto pracoviště nebo zajistit péči o nemocného, která souvisí s PD, z vlastního střediska.

Popsali jsme podrobně onemocnění ledvin a léčbu PD, přičemž převažoval pohled zdravotníků. Nyní je na čase, se na tak vážné onemocnění a léčbu podívat také pohledem pacientů. Onemocnění i jeho léčba bez pochyby ovlivňuje kvalitu života. Snažíme se, aby tato kvalita byla pro pacienta co nejpříjemnější. V další části práce se soustředíme na tento podstatný, ale složitý pojem.

6. Kvalita života

6.1 Historie

Kvalitou života se lidé zabývali ve své historii již velmi dávno v náboženství a filosofii. Ve 20.století založil Victor E. Frankl *logoterapii* (řec. *logos* – slovo, smysl). Východiskem hlubinné psychologie je poznatek, že v člověku existuje potřeba smyslu. Proto se logoterapie při léčení snaží „nalézt smysl“. Život má podle Franklova pojetí smysl tehdy, když člověk zná své hodnoty, je schopen mezi nimi volit, uskutečňovat je a tím směřovat ke smyslu. Může tak být sám sebou, být autentický. Člověk musí své potřeby realizovat, žít pro někoho / pro něco, ne pouze pro sebe a uspokojování svých potřeb, čímž sám sebe přesahuje (Kern, 2000).

Pojem „kvalita života“ se objevil v roce 1920 v souvislosti s úlohou státu v oblasti materiální podpory nižších společenských vrstev a ekonomickém vývoji. V sociální psychologii se stal v 50 letech pojem politickým cílem USA. S pojmem kvalita života se setkáváme ve většině medicínských oborů, v ošetrovatelství, v biologických oborech, v ekologii. Objevuje se také v technických oborech, např. v architektuře, stavebnictví, dopravě, atd., tj. v oborech, které ovlivňují prostředí pro život.

V sociologii se s tímto pojmem setkáváme např. u badatele E. Allarda, který navrhl obecný model. Podle něho kvalita života a blahobyt lidí sestávají ze tří základních oblastí, které je třeba zkoumat (mít, milovat, být – stávat se něčím) (Mareš, 2006). Pojem se užívá také pro výzkum monitorace dopadu společenských změn na život občanů. V 80. letech proběhlo první celonárodní šetření v USA o kvalitě života obyvatel s výsledkem, že pro subjektivní vnímání kvality života je důležité kognitivní hodnocení a emoční prožívání, které se socioekonomickým postavením a s biologickým zdravím nemusí být v přímé úměře (Campbell, 1976, *on-line*).

6.2 Pojem „kvalita života“

Jsme běžně zvyklí hovořit o kvantitě – délce života. Dá-li se kvantita, množství dní našeho života, určit poměrně jednoduše, pak totéž není možné říci o určení kvality života. Kvalita života je složitý a velmi široký pojem. Je těžko uchopitelný pro svou multidimenzionalitu a komplexnost, je to relativní termín. Komplexní pohled na život postihuje jak vnější, tak i vnitřní rozměry člověka. Zkoumá materiální, psychologické, sociální, duchovní a další

podmínky pro zdravý a šťastný život jedince. Při studiu kvality života je třeba brát v úvahu vývoj, proměny v prostoru a času, společenské souvislosti, historické a kulturní kořeny, civilizační i generační změny. Významnou roli v pojímání kvality života sehraává náboženství a víra. Obecně lze říci, že se pojem kvality života pohybuje někde mezi životní úrovní a spokojeností, přičemž objektivnímu pólu je blíže v politice, ekonomii a subjektivnímu v medicíně, sociologii a psychologii (Svobodová, 2006, *on-line*).

Engel a Bergsma rozlišují tři hierarchicky odlišné sféry: makro-rovinu, mezo-rovinu a personální rovinu. V *makro-rovině* jde o otázky života velkých společenských celků (např. dané země či kontinentu). Podle Bergsmy se jedná o nejhlubší zamyšlení nad problematikou kvality života – o absolutní smysl života. Život je v tomto pojetí chápán jako absolutní morální hodnota a kvalita života musí tento závěr ve své definici plně respektovat. Problematika kvality života se tak stává součástí základních politických úvah (např. boj s epidemiemi, hladomorem). V *mezo-rovině* jde o otázky kvality života v malých sociálních skupinách (ve škole, zdravotnické zařízení atp.). Zde jde o respekt k morální hodnotě života člověka, otázky sociálního klimatu, mezilidské vztahy, otázky uspokojování a neuspokojování základních potřeb jedince, existence sociální opory. *Osobní rovina* je subjektivní hodnocení kvality života jednotlivce, odvíjí se od jeho představ, očekávání a nadějí atd. (Křivohlavý, 2002).

V pozitivní psychologii a v definici zdraví, poskytnutou Světovou organizací zdraví (WHO), se vyskytuje termín „*well-being*“. Termín „*životní pohoda*“ lze obecně vyjádřit jako dimenzi psychické a sociální pohody (Snyder, Lopez, 2002). Subjektivní životní pohoda je definována jako „*kognitivní a emocionální vyhodnocení vlastního života*“ (Diener, Lucas, Oishi, 2002). Znamená to, že pohoda je velice širokým pojetím toho, co je pro člověka důležité. Týká se kladných i negativních emocí, afektů, nálad i toho, jak se daný člověk dívá na své plány, na svá očekávání a jejich realizaci. Vychází se přitom z údajů, které poskytuje vlastní zkušenost dotazovaného (Křivohlavý, 2004).

WHO navrhla širěji použitelnou individuálně zaměřenou definici kvality života: „*Jde o individuální percipování své pozice v životě, v kontextu té kultury a toho systému hodnot, v nichž jedinec žije; vyjadřuje jedincův vztah k vlastním cílům, očekávaným hodnotám a zájmům... zahrnuje komplexním způsobem jedincovo somatické zdraví, psychický stav, úroveň nezávislosti na okolí, sociální vztahy, jedincovo přesvědčení, víru – a to vše ve vztahu k hlavním charakteristikám prostředí... Kvalita života vyjadřuje subjektivní ohodnocení, které se odehrává v určitém kulturním, sociálním a environmentálním kontextu... kvalita života není*

totožná s termíny „stav zdraví“, „životní spokojenost“, „psychický stav“ nebo „pohoda“. Jde spíše o multidimenzionální pojem.“ (WHO Quality of Life Group, 1993, s.1) (Mareš, 2006, s.25).

6.3 Kvalita života související se zdravím

Kvalita života ve vztahu ke zdraví je definována souborem kritérií používaných k hodnocení výsledků léčby na škále QALY (quality-adjusted life years), tz. kvalitativně upravených roků života. Koncepce QALY vychází z myšlenky, že určitá doba optimálního zdraví má vyšší hodnotu než stejná doba života nižší kvality (Torrance, 1986). (Malý, 2001, *on-line*).

Jestliže uvažujeme o kvalitě života, je žádoucí rozlišit osoby, jež jsou klinicky pacienti, od zdravých jedinců (v běžném slova smyslu). U pacientů bude na prvním místě určována kvalita života jejich aktuálním zdravotním stavem zároveň s tím, jak se cítí a jak tento stav hodnotí. Kvalita života je vlastně ukazatelem další prognózy pacienta (Vymětal, 1994, 2003) .

Pokud mluvíme o kvalitě života, zajímá nás, jaký dopad má onemocnění a léčba na psychický stav člověka, na jeho způsob života a pocit životní spokojenosti. Existuje řada definic pro kvalitu života, ale žádná z nich není všeobecně přijímána. Shodují se však v tom, že pojem by měl obsahovat údaje o fyzickém, psychickém a sociálním stavu pacienta. O fyzickém stavu vypovídá tzv. funkční stav jedince, který popisuje především jeho schopnost sebeobsluhy a samostatnosti. O psychickém stavu svědčí převládající nálada, postoj k životu a nemoci, způsoby vyrovnávání se s nemocí a léčbou, osobnostní charakteristiky, prožívání bolesti, apod. Do sociálního kontextu kvality života spadají údaje o vztazích k blízkým lidem, o jeho rolích ve společenských skupinách, o způsobech komunikace s lidmi, apod. (Bednářová, Sulková, 2007).

Snaha o definování kvality života v medicíně vychází z Maslowovy teorie potřeb (viz příloha č.14), podle které naplnění základních fyziologických potřeb (potřeba nasycení, pohybu, čistoty, sexuální potřeba, spánek, úleva od bolesti) je předpokladem aktualizace a uspokojení potřeb subtilnějších (potřeba bezpečí a jistoty, blízkosti jiných, uznání a sebeúcty, náklonnosti, integrace, potřeby poznávat a rozumět). Dalšími faktory ovlivňujícími kvalitu

života jsou věk, pohlaví, rodinná situace, preferované hodnoty, ekonomická situace, vzdělání, religiozita, kulturní zázemí, apod. (Trachtová, 2006).

Lékaři i pacienti se shodují v tom, že úspěšnost a účinnost léčby nelze posuzovat jen podle doby prožitého života, ale především podle jeho kvality. Kvalitu života je možné hodnotit objektivními a subjektivními přístupy. Pro posouzení kvality života je považováno za důležitější a více informativní subjektivní hodnocení nemocného, tj. jak on sám vnímá svou zdravotní situaci a svou schopnost uplatnit se v pracovním, rodinném i sociálním kontextu a jak je s tím vším celkově spokojen.

Kvalita života je velmi důležitou proměnnou, mající vliv na průběh a výsledek léčby; přímo ovlivňuje spolupráci pacienta a podporuje (či tlumí) žádoucí stenizující osobnostní faktory, jež souvisejí s funkcí imunitního systému. Dobrá kvalita života zamezuje vzniku situačních psychických poruch a snižuje riziko psychotraumatizace pacienta (Vymětal, 2003).

6.4 Kvalita života a její měření

Každá skupina má jiné představy o prioritách a hodnocení. V medicíně jsou to kliničtí pracovníci, organizátoři zdravotní péče, akademičtí výzkumní pracovníci, průmysl, regulační struktury a nemocní. Kvalita života je cílem a společným jmenovatelem různých vědních disciplín, zvláště u pomáhajících profesí, např. sociální práce, pedagogika. Právě zabývání se kvalitou života z pohledu různých vědních oborů v odlišných souvislostech znemožňuje vytvoření jednotného konceptu kvality života. V roce 2000 byla v odezvě na vysoký počet různě kvalitních studií kvality života, založena Evropská skupina pro regulaci výzkumu kvality života v medicíně (*European Regulatory Issues on HRQoL Assessment*, ERIQA) s hlavním cílem vytvořit a doporučit jednotné postupy pro výzkum.

Bylo vytvořeno velké množství dotazníků, které usilují o kvantifikaci dopadu nemoci na běžný život nemocného formalizovaným a standardizovaným postupem. Jsou dvojího druhu: generické a specifické.

Mezi generické dotazníky patří: *Karnofsky Performance Status Scale*, *Activities of Daily Living (ADL)*, *Health Related Quality of Life (HRQoL)*, *Sickness Impact Profil (SIP)*, *Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey (SF-36)*. Mezi specifické dotazníky patří: *Kindy Disease Questionnaire (KDQ)*, *Renal Dependent Quality of Life (RDQoL)*, *Parfrey's Uremic Index*.

QoL doplňuje objektivní ukazatele zdravotního stavu, postihuje dopad nemoci (a léčby) na každodenní život, odráží pohled pacienta na svou situaci a hodnotí účinnost terapie, při které nedochází k úplnému vyléčení (Dragomirecká, 2005, *on-line*).

V lékařském výzkumu se pracuje s pojmem „*health related quality of life*“ (HRQoL), který zavedli Kaplan a Bush (1982), aby vymezili tu část kvality života, která je prvotně určována zdravím jedince a zdravotní péčí a která může být ovlivněna klinickými intervencemi. HRQoL vypovídá o tom, jaký vliv má na kvalitu života nemoc jako taková. Vychází hlavně z oblasti sociální, tělesné a psychologické funkce jedince, úrovně chorob, schopnosti postarat se o sebe a citové pohody (Malý, 2001, *on-line*).

WHOQOL-BREF je zkrácenou verzí dotazníku WHOQOL-100. Obsahuje 26 položek ve 4 doménách (fyzické zdraví, psychologická doména, mezilidské vztahy a prostředí) (Dragomirecká, 2005, *on-line*).

SEIQoL (*Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life* – Systém individuálního hodnocení kvality života). WHO tuto metodu eviduje jako široce použitelnou. Je jedinou metodou zjišťující individuální kvalitu života. Metodu SEIQoL k nám uvedl J. Křivohlavý (2001). Metoda vyžaduje řízený rozhovor odborníka s klientem. Klient je veden k tomu, aby se zamyslel nad svým dosavadním životem a uvedl pět životních, dlouhodobých cílů. Specifikoval, na čem mu osobně v životě nejvíc záleží, oč mu v životě nejvíc jde, co považuje on sám pro sebe za nejdůležitější (Mareš, 2006).

Kidney Disease Quality of Life (KDQoL) je považován za nejkomplexnější instrument k posouzení širokého kontextu kvality života (QoL). Kombinuje generický instrument SF-36 se specifickým instrumentem zaměřeným cíleně na onemocnění ledvin. Považuje se za vysoce validní, vypovídá ve svém celku o všech dimenzích kvality života: fyzikální komponentě (funkční zdatnost, bolest, únava a mnoho dalších položek), psychické a sociální (včetně například kognitivních funkcí, deprese, kvality sociálních interakcí atd.) (Sulková, 2005, *on-line*).

SF-36 zjišťuje obecně kvalitu života bez ohledu na podstatu onemocnění. Je citlivý ke všem zdravotním problémům fyzického charakteru a k celkovému duševnímu zdraví, obsahuje 36 otázek, ty tvoří 8 škál: fyzická činnost, fyzickým stavem dané omezení rolí,

tělesná bolest, celkové zdraví, vitalita, sociální funkce, emocionální pohoda, emocionálním stavem dané omezení rolí (Miovská, 2008, *on-line*).

6.5 Kvalita života u pacientů s PD

Chápání člověka v jednotě jeho biologických, psychosociálních a duševních funkcí přivedlo lékařskou vědu ke komplexnímu pohledu na pacienta a podnítilo zájem o studium kvality života nemocných. Počátky zájmu o psychosociální problematiku v oblasti dialyzačního léčení spadají do 60. let 20. století (Stablová, 2002, *on-line*).

Podle studie Szabo (1997), která srovnávala kvalitu života peritoneálně dialyzovaných pacientů, kteří měli svobodnou a nucenou volbu dialyzační léčby, vykazovali jedinci s nucenou volbou podstatně nižší kvalitu života. Pacienti, kteří mají možnost spolurozhodovat o volbě léčebné metody, lépe při léčbě spolupracují, snáze přijímají problémy a nepříjemnosti, které léčení přináší. Znalost motivů, které vedou u nemocného k rozhodnutí pro PD či HD může přispět k lepšímu porozumění dialyzovaným nemocným a může být užitečná při tvorbě predialyzačních edukačních programů. Osobní preference pacienta by měly mít rozhodující roli při výběru dialyzační metody, pokud neexistují kontraindikace k jedné z metod. Mnohé studie ukazují, že včasné odeslání pacienta k nefrologovi a dobrá informovanost o všech léčebných možnostech podstatně zvyšují počet rozhodnutí nemocných pro PD (*Diaz-Buxo*).

Výsledky studie (*Mittal*), která porovnávala fyzickou i mentální stránku kvality života peritoneálně dialyzovaných s hemodialyzovanými pacienty pomocí SF- 36 ukázaly, že nemocní léčení PD vnímají své fyzické zdraví stejně jako HD pacienti, ale mentální zdraví hodnotí lépe.

Britská studie (*Bakewell*) zjistila, že již v průběhu prvních 2 let léčby PD dochází k postupnému snižování kvality života ve všech jejích oblastech (Bednářová, Sulková, 2007).

Dialyzovaný nemocný je vystaven stresu, který plyne z těžké nevyléčitelné a tudíž doživotní choroby. Stresující je vlastní povaha onemocnění a jeho příznaky, ale především zcela mimořádný charakter léčby. Pacienti trpí ztrátou vitality, zhoršením fyzické kondice, ztrátou svobody a nezávislosti, časovou a prostorovou vázaností, strachem ze smrti, sexuálními poruchami, problémy s realizací dovolené aj. Peritonálně dialyzované zatěžuje

vědomí cizího tělesa (katétru) v těle, neestetičnost peritoneálního katétru, odpovědnost za léčbu, pocit viny v případě peritonitidy, časové i prostorové omezení rodiny vlastní léčebnou procedurou, ztráta možnosti koupání ve vaně i volné přírodě, každodennost léčby, která neumožňuje „zapomenout na nemoc“, sociální izolace, která může být důsledkem domácího léčení, interference denních výměn se zaměstnáním aj. Způsob, jakým se pacient vyrovná se stresem, vyústí v lepší nebo horší adaptaci na nemoc. Ta závisí též na podpoře rodiny, osobnostních vlastnostech nemocného, strategiích, kterými se nemocný vyrovnává se stresem, a dalších psychosociálních okolnostech.

Nemocného zajímá především kvalita jeho života s nárokem na smysluplnost a důstojnost. Podstatným momentem, který prodlužuje život s dialýzou, je pacientovo sociální zapojení, hojně sociální interakce a z nich plynoucí pocit uspokojení. Sociální vztahy, ať už v rodině nebo širším okruhu, představují podpůrný systém, díky němuž pacient prožívá svůj těžký život jako smysluplný (Levy, 1991). Tam, kde tento podpůrný systém chybí, mají pacienti více komplikací, jsou často hospitalizováni a celkové zhoršování onemocnění vede k předčasnému úmrtí (Bednářová, Sulková, 2007).

Kvalitu a délku života lze ovlivnit pomocí pravidelné pohybové aktivity. Pohybová aktivita je nejen nepostradatelnou součástí zdravého životního stylu, ale také účinným faktorem, který může zmírnit negativní účinky psychického stresu. Studie *Castaneda* (1998), *Colangelo* (1997), *Johansen* (1999), *Kouidi* (1997), *Painter* (1999), *Pianta* (1999) a *Tawney* (2000) uvádějí pozitivní vliv dlouhodobě prováděných pohybových aktivit na fyzický a psychický stav pacienta a také jejich přispění k prevenci některých komplikací CHSL, které jsou důsledkem inaktivity. Důsledkem pohybové aktivity dochází u dialyzovaných pacientů ke snížení depresivních a anxiozních stavů, pozvednutí sebevědomí, úpravě poruch spánku, zlepšení adaptace na stres a pracovní zatížení, zlepšení sociální interakce, podpoře návratu, začlenění a uplatnění ve společnosti, atd. Celkově lze konstatovat, že pohybová aktivita, podle výše uvedených studií, přispívá ke zlepšení kvality života dialyzovaných pacientů a snižuje jejich mortalitu. V České Republice bylo zatím publikováno málo studií, které se zabývaly vlivem pohybové aktivity na celkový stav dialyzovaných pacientů (*Nitková*, 1993, *Svoboda*, 1998). Pohybové programy jsou sekundární součástí komplexní léčby a musí respektovat individualitu každého pacienta. Od roku 1995 se u nás na tvorbu a propagaci rehabilitačních programů soustřeďuje Sportovní klub dialyzovaných a transplantovaných (SK DaT) při Dialyzačním centru Nemocnice Na Homolce (Stablová, 2002, *on-line*).

II. EMPIRICKÁ ČÁST

7 Cíle empirické části

V empirické části jsem zjišťovala, jak se pacienti celkově cítí po zdravotní, psychické a fyzické stránce, jak subjektivně hodnotí svůj současný zdravotní stav ve srovnání se stavem před rokem, jak vnímají kvalitu svého života. V některých činnostech jsou pacienti omezeni zdravotním stavem a léčbou. Zjišťovala jsem, která omezení je obtěžující v jejich každodenním životě. Shrnula jsem nejčastější problémy a komplikace, jak jsou pacienti spokojeni s léčbou, s poskytovanou péčí a edukací. Zkoumala jsem, zda-li se po roce změnilo jejich sebepojetí a jak vidí svoji budoucnost.

7.1 Metodika

Ve výzkumu jsem použila metodu dotazníků (viz příloha č.15,16). Dotazník jsem vypracovala samostatně a byl mnou doručen osobně po domluvě na DS FMC Vinohrady³ a na I. interní kliniku FNKV⁴. Ve DS FMC Vinohrady jsem dotazníky rozdávala a sbírala prostřednictvím staniční sestry, která všechny dialyzované pacienty zná osobně a ráda mi pomohla. Na I. interní klinice po souhlasu vrchní sestry jsem si rozdávala dotazníky sama. Při předávání dotazníků jsem stručně informovala pacienty o účelu šetření a požádala je, aby dotazníky vyplnili sami, zalepili je do obálky a vhodili do předem připravené sběrné schránky. Schránku jsem zajistila proti neoprávněné manipulaci či zneužití jejího obsahu. Vedle schránky jsem umístila informaci o šetření s uvedeným souhlasem vedení kliniky. Dotazník byl vyplňován anonymně, individuálně a bez časového omezení. Dotazníků jsem celkem doručila 60, jejich návratnost byla 70 %. Respondenti měli za úkol vyplnit celkem 30 otázek s předem definovanými odpověďmi, kromě otázky č.26. U otázek vybírali jednu z daných možností, kromě otázek č.13, 16 a 25, ve kterých bylo možné zvolit více možností. Pacienti odpovídali zakroužkováním číslice, která se nejvíce blížila jejich stanovisku.

³DS FMC Vinohrady – Dialyzační středisko s nefrologickou ambulancí, Fresenius Medical Care – DS, s.r.o., Šrobárova 50, Praha 10, Vinohrady

⁴ FNKV – Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Šrobárova 50, Praha 10, Vinohrady

Dotazníky jsem rozdělila pro PD a HD. Šetření probíhalo v období prosinec 2008 až březen 2009.

7.2 Charakteristika respondentů

Byli to pacienti, kteří se vyznačovali těmito charakteristikami:

1. Byli ochotni spolupracovat a zúčastnit se výzkumu.
2. Byly to dospělé osoby.
3. Byli to pacienti s diagnózou chronického selhání ledvin.
4. Byli léčeni PD nebo HD.
5. Nebylo omezení doby léčby.
6. Vyhodnocení jednotlivých otázek bylo bez ohledu na pohlaví, věk, rodinný stav, nejvyšší ukončené vzdělání, pracovní zařazení, režim PD / HD a délku závislosti na dialýze.

Oslovila jsem celkem 60 respondentů na PD a HD. Z důvodu zhoršeného zdravotního stavu odmítlo spolupracovat 10 pacientů a dotazník nepřijali. Nevrácených dotazníků bylo 8. Celkem z 50 dotazníků bylo vyplněno a vráceno 42. Dotazovaní pacienti z dialyzačních středisek byli rozdílného věku, rodinného stavu, ukončeného vzdělání, pracovního zařazení, metody a délky dialyzačního léčení. Respondenty jsem rozdělila do dvou skupin, na pacienty léčené peritoneální dialýzou a pacienty léčené hemodialýzou.

7.3 Přípravná fáze výzkumu

Z možných metod výzkumu jsem zvolila metodu anonymního dotazníku, který dává dotazovaným pacientům pocit soukromí. Otázky dotazníku se týkaly identifikačních údajů klienta, aktivity denního života, psychického stavu. Část byla věnována reakci klienta na nemoc, informovanost, jak on sám hodnotí kvalitu svého života. Otázky dotazníků jsem sestavila z položek dotazníků SF-36, WHOQoL a osobně vytvořených doplňujících otázek k PD a HD.

7.4 Předvýzkum

Pro sestavení dotazníků jsem zvolila provedení předvýzkumu. Oslovila jsem dvě ženy a dva muže, kteří mi pomohli upravit jednotlivé otázky, aby byly srozumitelné, pochopitelné a nezasahovaly příliš do jejich soukromí. Podle jejich připomínek jsem dotazníky pro PD a HD upravila.

7.5 Hypotézy výzkumu

- 1) Většina pacientů na HD je více časově omezena.
- 2) Nejčastější komplikací u většiny pacientů s PD je peritonitida.
- 3) Většina pacientů s PD i HD má dostatečnou oporu v rodině.
- 4) Alespoň 50% pacientů zná příčinu svého selhání ledvin.
- 5) Většina pacientů s PD i HD je dostatečně edukována lékařem a ošetřujícím personálem.
- 6) Kvalita života bude u obou skupin pacientů zhoršená.

8 Základní informace o respondentech

Tabulka 1 – Zastoupení respondentů podle pohlaví

		počet	%
muži	PD	11	52
	HD	13	62
ženy	PD	10	48
	HD	8	38
celkem	PD	21	100
	HD	21	100

Zastoupení mužů a žen nebylo rovnoměrné – pro PD odpovědělo 11 mužů (52%) a 10 žen (48%), pro HD 13 mužů (62%) a 8 žen (38%).

Tabulka 2 – Věkové rozložení respondentů

		30 - 49 let		50 - 69 let		70 let a více	
		počet	%	počet	%	počet	%
muži	PD	4	36	5	46	2	18
	HD	2	15	4	31	7	54
ženy	PD	2	20	6	60	2	20
	HD	2	25	4	50	2	25
celkem	PD	6	29	11	52	4	19
	HD	4	19	8	38	9	43

Mezi 30 - 49 lety byli na PD 4 muži (36%) a 2 ženy (20%), na HD byli 2 muži (15%) a 2 ženy (25%).

Mezi 50 - 69 lety bylo na PD 5 mužů (46%) a 6 žen (60%), na HD byli 4 muži (31%) a 4 ženy (50%).

Ve věku 70 let a více byli na PD 2 muži (18%) a 2 ženy (20%), na HD bylo 7 mužů (54%) a 2 ženy (25%).

V souboru respondentů byla většina PD pacientů (11; 52%) v rozmezí 50 - 69 let.

V souboru respondentů byla většina HD pacientů (9; 43%) ve věku 70 let a více.

Tabulka 3 – Rozdělení respondentů podle rodinného stavu

		svobodný/á, rozvedený/á, žiji odděleně		ženatý/vdaná, žiji v partnerském svazku		ovdovělý/á	
		počet	%	počet	%	počet	%
muži	PD	3	27	8	73	0	0
	HD	1	8	9	69	3	23
ženy	PD	2	20	8	80	0	0
	HD	1	13	4	50	3	38
celkem	PD	5	24	16	76	0	0
	HD	2	10	13	62	6	28

Svobodný/á, rozvedený/á, žiji odděleně uvedlo 5 PD pacientů (24%), 2 HD pacienti (10%).

Ženatý/vdaná, žiji v partnerském svazku uvedlo 16 PD pacientů (76%), 13 HD pacientů (62%).

Ovdovělý/á uvedlo pouze 6 HD pacientů (28%).

Nejčastější odpovědí u obou skupin byl shodně stav ženatý/vdaná, žiji v partnerském svazku.

Tabulka 4 – Rozdělení respondentů podle nejvyššího ukončeného vzdělání

		základní		střední bez maturity		střední s maturitou		vysokoškolské	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
muži	PD	2	18	4	37	2	18	3	27
	HD	1	8	3	23	3	23	6	46
ženy	PD	1	10	2	20	5	50	2	20
	HD	1	12	1	12	5	64	1	12
celkem	PD	3	14	6	29	7	33	5	24
	HD	2	10	4	19	8	38	7	33

Základní vzdělání mělo shodně v obou skupinách nejméně pacientů, 3 na PD (14%) a 2 pacienti na HD (10%).

Střední vzdělání bez maturity mělo 6 PD pacientů (29%) a 4 HD pacienti (19%).

Střední vzdělání s maturitou mělo shodně v obou skupinách nejvíce pacientů, 7 na PD (33%) a 8 na HD (38%) .

Vysokoškolské vzdělání mělo 5 pacientů s PD (24%) a 7 pacientů s HD (33%).

Tabulka 5 – Rozdělení respondentů podle pracovního zařazení

		počet pracujících	počet důchodců
muži	PD	5	7
	HD	3	11
ženy	PD	0	10
	HD	2	6
celkem	PD	5	17
	HD	5	17

Z celkového počtu respondentů se shodně na PD i HD zařadilo 5 pacientů mezi pracující a 17 pacientů mezi důchodce, přičemž 1 pacient na PD i HD byl pracující důchodce.

Tabulka 6 – Rozdělení respondentů na PD podle režimu

	ruční výměny		cyklovač		kombinovaný	
	počet	%	počet	%	počet	%
muži	8	73	3	27	0	0
ženy	6	60	1	10	3	30
celkem	14	67	4	19	3	14

Kontinuální ambulantní peritoneální dialýzu CAPD (ruční výměny) uvedlo nejvíce pacientů, 14 (67%).

Nejméně zastoupen byl kombinovaný režim (cyklovač + ruční výměny), který uvedli 3 pacienti (14%).

Tabulka 7 - Četnost HD v průběhu jednoho týdne

	1 krát týdně		2 krát týdně		3 krát týdně		více jak 3 krát týdně	
	počet	%	počet	%	počet	%	Počet	%
muži	2	15	1	8	10	77	0	0
ženy	0	0	1	13	7	87	0	0
celkem	2	10	2	10	17	80	0	0

Nejvíce pacientů, tj. 17 (80%), docházelo na HD 3 krát týdně.

2 pacienti (10%) docházeli na HD 1 krát týdně, 2 pacienti (10%) 2 krát týdně.

Žádný pacient neměl HD více jak 3 krát týdně.

Tabulka 8 – Rozdělení respondentů podle délky léčby

		méně než 1 rok		1 – 5 let		5 – 10 let		více než 10 let	
		počet	%	počet	%	počet	%	Počet	%
muži	PD	4	36	7	64	0	0	0	0
	HD	5	38	5	38	3	24	0	0
ženy	PD	4	40	5	50	1	10	0	0
	HD	2	25	5	62	1	13	0	0
celkem	PD	8	38	12	57	1	5	0	0
	HD	7	33	10	48	4	19	0	0

Nejvíce pacientů bylo léčeno v rozmezí 1 – 5 let, 12 na PD (57%) a 10 na HD (48%).

Žádný z respondentů nebyl závislý na léčbě déle než 10 let.

9 Výsledky výzkumu

Tabulka 9a / viz příloha 9b / – Prosím vyberte odpověď, která nejlépe popisuje, jak pravdivé je pro Vás každé z následujících tvrzení:

1. připadá mi, že onemocním snadněji než ostatní lidé
2. jsem zdravý/á tak, jako každý koho znám
3. očekávám, že se mé zdraví zhorší
4. mé zdraví je vynikající

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	3	14	4
	HD	7	6	8
ad 2	PD	5	4	12
	HD	2	6	13
ad 3	PD	6	10	5
	HD	8	9	4
ad 4	PD	0	0	21
	HD	2	3	16

Obě skupiny se shodly:

V podotázce č.2, tj. jsem zdravý/á tak, jako každý koho znám, ve které 12 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

V podotázce č.4, tj. mé zdraví je vynikající, ve které všech 21 PD pacientů a 16 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

Tabulka 10a / viz příloha 10b / – Tyto otázky se týkají Vaší vitality. V minulých 4 týdnech jste se cítil/a:

1. plný/á energie
2. nervózní
3. „pod psa“ a nic Vás nemohlo rozveselit
4. pocit klidu a míru
5. dostatečně vitální
6. sklíčený/á, smutný/á
7. zmožený/á, utahaný/á
8. šťastný/á
9. unavený/á

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	3	4	14
	HD	2	5	14
ad 2	PD	6	6	9
	HD	8	3	10
ad 3	PD	3	4	14
	HD	4	4	13
ad 4	PD	7	7	7
	HD	10	3	8
ad 5	PD	4	4	13
	HD	6	2	13
ad 6	PD	6	4	11
	HD	2	6	13
ad 7	PD	15	5	1
	HD	10	2	9
ad 8	PD	6	11	3
	HD	7	7	7
ad 9	PD	18	1	2
	HD	12	3	6

Obě skupiny, 14 PD pacientů a 14 HD pacientů, se shodly v podotázce č.1, že nemají dostatek energie.

V podotázce č.2, tj. jste nervózní, ve které 9 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

V podotázce č.3, tj. cítili jste se „pod psa“ a nic Vás nemohlo rozveselit, 14 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

V podotázce č.5, tj. cítíte se dostatečně vitální, nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo 13 PD a 13 HD pacientů.

V podotázce č.6, tj. cítíte se sklíčený/á, smutný/á, 11 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

Na podotázku č.8 neodpověděla 1 žena s PD.

V podotázce č.9, tj. cítíte se unavený/á, souhlasilo / spíše souhlasilo 18 PD pacientů a 12 HD pacientů.

Tabulka 11a / viz příloha 11b / – Měl/a jste v posledních 4 týdnech některé z následujících problémů s Vaší prací nebo ostatními každodenními aktivitami, z důvodů citových problémů / např. pocit deprese nebo úzkosti /?

1. časově se omezit, vynaložit více času na práci nebo aktivity
2. práce / činnost / byla provedena méně perfektně, než by jste chtěl/a
3. byl/a jste při práci / činnosti / méně pozorný/á než obvykle

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	12	4	5
	HD	7	5	9
ad 2	PD	7	4	10
	HD	8	6	7
ad 3	PD	3	6	12
	HD	9	4	8

12 PD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s podotázkou č.1, tj. časově se omezit, vynaložit více času na práci nebo aktivity.

10 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s podotázkou č.2, tj. že by práci provedli méně perfektně, než by chtěli.

12 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s podotázkou č.3, tj. že by byli méně pozorní než obvykle.

U HD pacientů byly dané možnosti zastoupeny bez většího rozdílu.

Tabulka 12a / viz příloha 12b / – Omezuje Váš zdravotní stav vykonávání následujících činností v průběhu běžného dne?

1. náročné / běh, zvedání těžkých předmětů, sport /
2. středně namáhavé / přenesení stolu, luxování, lehké sporty, turistika /
3. donést si nákup
4. vyjít několik pater po schodech
5. vyjít po schodech jedno patro
6. ohnout se, kleknout si, něco zvednout
7. chůze po rovině
8. příjem potravy a tekutin
9. použít WC
10. sám/sama se umýt nebo obléknout
11. přesun na lůžko / židli

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	18	0	3
	HD	19	1	1
ad 2	PD	4	3	14
	HD	15	3	3
ad 3	PD	3	2	16
	HD	10	2	9
ad 4	PD	9	2	10
	HD	16	1	4
ad 5	PD	1	2	18
	HD	10	1	10
ad 6	PD	3	3	15
	HD	13	3	5
ad 7	PD	1	1	19
	HD	9	3	9
ad 8	PD	0	1	20
	HD	4	2	15
ad 9	PD	0	2	19
	HD	4	3	14
ad 10	PD	1	1	19
	HD	5	1	15
ad 11	PD	1	1	19
	HD	2	3	16

Obě skupiny pacientů se shodly, že se cítí omezeny:

V podotázce č.1, tj. při náročné činnosti (běh, zvedání těžkých předmětů, sport), ve které souhlasilo / spíše souhlasilo 18 PD pacientů a 19 HD pacientů.

Obě skupiny pacientů se shodly, že se necítí omezeny:

V podotázce č.8, tj. jste sami schopni přijímat potravu a tekutiny, ve které nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo 20 PD pacientů a 15 HD pacientů.

V podotázce č.9, tj. používat WC, ve které nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo 19 PD pacientů a 14 HD pacientů.

V podotázce č.10, tj. sám/sama se umýt nebo obléknout, ve které nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo 19 PD pacientů a 15 HD pacientů.

V podotázce č.11., tj. že jsou schopni samostatného přesunu na lůžko / židli, ve které nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo 19 PD pacientů a 16 HD pacientů.

Odpovědi PD a HD pacientů se lišily:

V podotázce č.2, tj. středně namáhavé / přenesení stolu, luxování, lehké sporty, turistika /, ve které 14 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 15 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této aktivitě.

V podotázce č.3, tj. donést si nákup, ve které 16 PD nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 10 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této aktivitě.

V podotázce č.4, tj. vyjít několik pater po schodech, ve které 10 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 16 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této aktivitě.

V podotázce č.5, tj. vyjít po schodech jedno patro, ve které 18 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 10 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této činnosti.

V podotázce č.6, tj. ohnout se, kleknout si, něco zvednout, ve které 15 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 13 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této činnosti.

V podotázce č.7, tj. chůze po rovině, ve které 19 PD pacientů a 9 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 9 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s omezením při této činnosti.

Tabulka 13a / viz příloha 13b / – Měl/a jste v posledních 4 týdnech nějaké problémy s Vaší prací nebo s jinými pravidelnými aktivitami, z důvodu Vašeho fyzického zdravotního stavu?

1. omezil/a jste množství času, které jste věnoval/a práci nebo jiné aktivitě
2. vykonával/a jste méně práce, než by jste chtěl/a
3. byl/a jste omezený/á v práci nebo při jiných aktivitách
4. měl/a jste potíž vykonávat práci nebo jiné aktivity

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	12	5	4
	HD	14	1	6
ad 2	PD	15	1	5
	HD	15	2	4
ad 3	PD	17	1	3
	HD	13	4	4
ad 4	PD	15	2	4
	HD	14	3	4

Pacienti obou skupin souhlasili se všemi podotázkami.

V podotázce č.1, tj. že museli omezit množství času, které věnovali práci nebo jiné aktivitě, ve které souhlasilo / spíše souhlasilo 12 PD pacientů a 14 HD pacientů.

V podotázce č.2, tj. že vykonávali méně práce než by chtěli, ve které souhlasilo / spíše souhlasilo 15 PD pacientů a 15 HD pacientů.

V podotázce č.3, tj. že byli omezeni v práci nebo při jiných aktivitách, ve které souhlasilo / spíše souhlasilo 17 PD pacientů a 13 HD pacientů.

V podotázce č.4, tj. že měli potíž vykonávat práci nebo jiné aktivity, ve které souhlasilo / spíše souhlasilo 15 PD pacientů a 14 HD pacientů.

Tabulka 14a / viz příloha 14b / – Jak moc Vám bolest překážela ve Vaší práci / činnosti / v posledních 4 týdnech?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	9	4	7	1	0
HD	8	4	3	4	2

Z těchto odpovědí vyplývá, že pacientům překážela bolest v jejich práci / činnosti. Pouze 9 PD pacientů a 8 HD pacientů uvedlo, že jim bolest v posledních 4 týdnech vůbec nepřekážela.

Tabulka 15a / viz příloha 15b / – Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	9	6	5	1	0
HD	7	6	4	3	1

Z těchto odpovědí vyplývá, že pacienti měli v posledních 4 týdnech bolesti. Pouze 9 PD pacientů a 7 HD pacientů uvedlo, že v posledních 4 týdnech neměli vůbec bolesti.

Tabulka 16a / viz příloha 16b / – V posledních 4 týdnech, v jakém rozsahu Váš zdravotní stav komplikoval Vaše společenské aktivity s rodinou, přáteli, sousedy nebo ve skupinách?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	6	8	5	2	0
HD	5	3	6	5	2

Společenské aktivity komplikoval zdravotní stav více u pacientů s HD než PD.

Tabulka č.17a / viz příloha 17b / - Jak moc souhlasíte s následujícím tvrzením?

1. onemocnění ledvin mi příliš překáží v životě
2. příliš svého času se zabývám svými nemocnými ledvinami
3. cítím se bezmocný/á, unavený/á
4. cítím se jako přítěž pro mou rodinu

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	12	6	3
	HD	17	2	2
ad 2	PD	3	9	9
	HD	9	7	5
ad 3	PD	12	4	5
	HD	10	5	6
ad 4	PD	8	10	3
	HD	6	5	10

Pacienti obou skupin se shodli:

V podotázce č.1, tj. že jim onemocnění ledvin příliš překáží v životě, ve které 12 PD pacientů a 17 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.3, tj. cítím se bezmocný/á, unavený/á, ve které 12 PD pacientů a 10 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

Pacienti obou skupin se neshodli:

V podotázce č.2, tj. příliš svého času se zabývám svými nemocnými ledvinami, ve které 9 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 9 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.4, tj. cítím se jako přítěž pro mou rodinu, ve které 8 PD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s tímto tvrzením.

Tabulka 18a / viz příloha 18b / – Tyto otázky se týkají Vašich pocitů. Jak jste v minulých 4 týdnech reagoval/a?

1. stranil/a jste se lidí okolo Vás
2. reagoval/a jste pomalu na to, co bylo řečeno nebo uděláno
3. cítil/a jste se podrážděně, vznětlivě vůči těm okolo Vás
4. měl/a jste potíže se soustředit nebo přemýšlet
5. začal/a jste být rozpačitý/á / zmatený/á, popletený/á /

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	0	0	21
	HD	1	3	17
ad 2	PD	3	3	15
	HD	5	5	11
ad 3	PD	2	3	16
	HD	5	6	10
ad 4	PD	1	11	9
	HD	7	3	11
ad 5	PD	0	3	18
	HD	4	4	13

Pacienti obou skupin se shodli ve všech následujících podotázkách:

V podotázce č.1, tj. stranil/a jste se lidí okolo Vás, ve které 21 PD pacientů a 17 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.2, tj. reagoval/a jste pomalu na to, co bylo řečeno nebo uděláno, ve které 15 PD pacientů a 11 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.3, tj. cítil/a jste se podrážděně, vznětlivě vůči těm okolo Vás, ve které 16 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.5, tj. začal/a jste být rozpačitý/á / zmatený/á, popletený/á /, ve které 18 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo s tímto tvrzením.

Tabulka 19a / viz příloha 19b / – Jak Vás obtěžovaly zdravotní potíže v posledních 4 týdnech?

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. bolestivost ve svalech | 10. snížená citlivost / otupělost / v rukách nebo nohách |
| 2. bolest na hrudi | 11. pocit na zvracení nebo žaludeční obtíže |
| 3. křeče | 12. otoky |
| 4. svědící kůže | 13. přibírání na váze |
| 5. suchá kůže | 14. problémy s vyprazdňováním stolice |
| 6. dušnost, zkrácený dech | |
| 7. slabost, mdlost nebo závrať | |
| 8. nechutenství | |
| 9. únava, vyčerpanost | |

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	6	0	15
	HD	8	3	10
ad 2	PD	1	1	19
	HD	4	1	16
ad 3	PD	6	2	13
	HD	8	3	10
ad 4	PD	0	2	19
	HD	9	1	10
ad 5	PD	8	2	10
	HD	14	1	5
ad 6	PD	8	0	13
	HD	13	1	7
ad 7	PD	5	3	13
	HD	6	4	11
ad 8	PD	2	2	17
	HD	4	2	15
ad 9	PD	17	0	4
	HD	12	4	5
ad 10	PD	5	2	14
	HD	8	1	12
ad 11	PD	10	2	9
	HD	6	2	13
ad 12	PD	9	2	10
	HD	5	2	14
ad 13	PD	7	4	10
	HD	3	4	13
ad 14	PD	7	0	14
	HD	2	1	18

Pacienti obou skupin se shodli ve všech následujících podotázkách:

V podotázce č.1, tj. bolestivost ve svalech, ve které 15 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.2, tj. bolest na hrudi, ve které 19 PD pacientů a 16 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.5, tj. suchá kůže, ve které 10 PD pacientů a 14 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly. Tuto podotázku nevyplnila 1 PD pacientka a 1 HD pacient.

V podotázce č.7, tj. slabost, mdlost nebo závrať, ve které 13 PD pacientů a 11 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.8, tj. nechutenství, ve které 17 PD pacientů a 15 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.9, tj. únava, vyčerpání, ve které 17 PD pacientů a 12 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.10, tj. snížená citlivost / otupělost / v rukách nebo nohách, ve které 14 PD pacientů a 12 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.13, tj. přibírání na váze, ve které 10 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly. Tuto podotázku nevyplnila 1 HD pacientka.

V podotázce č.14, tj. problémy s vyprazdňováním stolice, ve které 14 PD pacientů a 18 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

Pacienti obou skupin se neshodli v následujících podotázkách:

V podotázce č.3, tj. křeče, ve které 13 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, 8 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.4, tj. svědicí kůže, ve které 19 PD pacientů a 10 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, 9 HD pacientů souhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly. Tuto podotázku nevyplnila 1 HD pacientka.

V podotázce č.6, tj. dušnost, zkrácený dech, ve které 13 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 13 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.11, tj. pocit na zvracení nebo žaludeční obtíže, ve které 10 PD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo, 9 PD pacientů a 13 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

V podotázce č.12, tj. otoky, ve které 9 PD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo, 10 PD pacientů a 14 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo, že by je tyto potíže v posledních 4 týdnech obtěžovaly.

Tabulka 20a / viz příloha 20b / – Někteří lidé jsou obtěžováni svým onemocněním ledvin ve svém každodenním životě, zatímco jiní ne. Nakolik Vás onemocnění ledvin obtěžuje v každé z následujících oblastí?

1. omezení tekutin
2. dietní omezení
3. schopnost pracovat / zaměstnání, domácí práce, na zahradě /
4. schopnost cestovat
5. závislost na dostupnosti zdravotní péče / lékařích či jiném zdravotnickém personálu /
6. stres nebo starosti způsobené onemocněním ledvin
7. sexuální život
8. Váš osobní zevnějšek / vzhled /

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	4	1	16
	HD	18	1	2
ad 2	PD	1	1	19
	HD	10	4	7
ad 3	PD	13	3	5
	HD	11	3	7
ad 4	PD	6	6	9
	HD	13	3	5
ad 5	PD	1	1	19
	HD	10	2	9
ad 6	PD	9	5	7
	HD	7	8	6
ad 7	PD	10	4	4
	HD	5	5	9
ad 8	PD	8	3	10
	HD	8	8	5

Pacienti obou skupin se shodli v podotázce č.3, tj. schopnost pracovat / zaměstnání, domácí práce, na zahradě /, ve které 13 PD pacientů a 11 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

Pacienti obou skupin se neshodli v následujících podotázkách:

V podotázce č.1, tj. omezení tekutin, ve které 16 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 18 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.2, tj. dietní omezení, ve které 19 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 10 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.4, tj. schopnost cestovat, ve které 9 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 13 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.5, tj. závislost na dostupnosti zdravotní péče / lékařích či jiném zdravotnickém personálu /, ve které 19 PD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 10 HD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením.

V podotázce č.7, tj. sexuální život, ve které 9 HD pacientů nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo a 10 PD pacientů souhlasilo / spíše souhlasilo s tímto tvrzením. Tuto podotázku nevyplnili 2 muži a 1 žena s PD, 1 muž a 1 žena s HD.

Tabulka 21– Měl/a jste nějaké komplikace přímo související s peritoneální dialýzou v posledním roce?

1. ne
2. peritonitida
3. poruchy zavodnění
4. prosakování dialyzačního roztoku
5. jiné

	ad 1	ad 2	ad 3	ad 4	ad 5
	počet	počet	počet	počet	počet
muži	6	2	1	2	1
ženy	5	4	0	2	1
celkem	11	6	1	4	2

V posledním roce nemělo celkem 11 pacientů žádné komplikace přímo související s PD, 6 pacientů prodělalo peritonitidu, 4 pacientům prosakoval dialyzační roztok, 1 pacient uvedl poruchy zavodnění a 2 pacienti uvedli jiné nespecifikované komplikace.

Tabulka 22a / viz příloha 22b / – Měl/a jste nějaké komplikace přímo související s hemodialýzou v posledním roce?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
HD	7	6	7	0	1

V posledním roce nemělo celkem 7 pacientů žádné komplikace přímo související s HD, 6 pacientů uvedlo „trochu“, 7 pacientů uvedlo „středně“ a 1 pacient uvedl „maximálně“.

Tabulka 23a / viz příloha 23b / – Jak spokojen/a jste se svým bydlením (přizpůsobení bytu z důvodů uskladnění roztoků a dalších materiálů / pomůcek)?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	2	2	6	6	5

Se svým bydlením bylo spokojeno 5 pacientů maximálně, 6 pacientů hodně, 6 pacientů středně, 2 pacienti trochu a 2 vůbec ne.

Tabulka 24a / viz příloha 24b / – Jak spokojen/a jste se zásobováním roztoků a dalších pomůcek ve Vašem bydlišti?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	0	4	17

Pacienti se shodli na spokojenosti se zásobováním roztoků a dalších pomůcek, 17 pacientů uvedlo maximálně a 4 pacienti uvedli hodně.

Tabulka 25 – Měl/a jste nějaké komplikace se zavedeným peritoneálním katétre
v posledním roce?

1. ne
2. infekce v okolí vyústění katétru
3. poškození ostrými předměty
4. zalomení katétru, dislokace
5. technické komplikace

	ad 1	ad 2	ad 3	ad 4	ad 5
	počet	počet	počet	počet	počet
muži	7	1	0	1	2
ženy	6	1	0	1	3
celkem	13	2	0	2	5

V posledním roce nemělo celkem 13 pacientů žádné komplikace se zavedeným peritoneálním katétre, nikdo neuvedl poškození ostrými předměty. Byly zaznamenány 2 případy infekce v okolí vyústění katétru a 2 případy zalomení katétru / dislokace. 5 pacientů uvedlo technické komplikace.

Tabulka 26a / viz příloha 26b / – Měl/a jste nějaké komplikace se zavedeným cévním
přístupem (AV shuntem/fistulí) v posledním roce?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
HD	11	4	4	1	1

11 dotazovaných pacientů nemělo v posledním roce žádné komplikace se zavedeným cévním přístupem, 8 pacientů uvedlo menší komplikace 2 pacienti uvedli velké komplikace.

Tabulka 27a / viz příloha 27b / – Myslíte si, že Vám výměny / hemodialýza zaberou / zabere mnoho času?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	6	7	5	3	0
HD	1	4	4	9	3

Celkově z otázky vyplývá, že PD pacienti nesouhlasili / spíše nesouhlasili, že by jim výměny zabraly mnoho času. Naopak HD pacienti souhlasili / spíše souhlasili, že jim hemodialýza zabrala mnoho času.

Tabulka č.28a / viz příloha 28b / – Omezuje Vás hemodialýza v cestování (dovolené)?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
HD	2	5	3	5	5

Z této otázky vyplývá, že pacienti HD v cestování spíše omezuje. Tuto otázku nevyplnila 1 žena.

Tabulka 29a / viz příloha 29b / – Jak se cítíte bezprostředně po hemodialýze?

	mnohem lépe	poněkud lépe	skoro stejně	poněkud hůř	mnohem hůř
	počet	počet	počet	počet	počet
HD	2	2	7	8	2

4 pacienti uvedli, že se bezprostředně po HD cítí lépe, 7 pacientů uvedlo, že se cítí skoro stejně a 10 pacientů uvedlo, že se cítí hůř.

Tabulka 30a / viz příloha 30b / – Jste spokojen/a s dostupností hemodialyzačního střediska (doba dojíždění, doprava)?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
HD	2	0	6	7	6

S dostupností hemodialyzačního střediska bylo spokojeno 19 pacientů, 2 pacienti uvedli nespokojenost.

Tabulka 31a / viz příloha 31b / – Kdo Vám provádí výměny peritoneálních roztoků?

1. sám/sama
2. rodina
3. zdravotní personál
4. domácí pečovatelská služba
5. jiné

	ad 1	ad 2	ad 3	ad 4	ad 5
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	20	1	0	0	0

20 pacientů uvedlo, že si provádí výměny sami, u 1 pacienta provádí výměny někdo z rodiny.

Tabulka č.32a / viz příloha 32b / – Máte problémy se spánkem?

1. budíte se během noci a máte problémy znovu usnout
2. dostává se Vám množství spánku, které potřebujete
3. máte problémy zůstat vzhůru během dne

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	6	0	15
	HD	11	3	7
ad 2	PD	11	5	5
	HD	8	4	9
ad 3	PD	8	0	13
	HD	6	4	11

11 HD pacientů uvedlo, že se budí během noci a mají problémy znovu usnout. 15 PD pacientů s tímto tvrzením nesouhlasilo / spíše nesouhlasilo.

V podotázce č.3, tj. máte problémy zůstat vzhůru během dne, se pacienti shodli, že nesouhlasí / spíše nesouhlasí.

Tabulka č.33a / viz příloha 33b / – Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jste spokojený/á s...

1. množstvím času, který jste schopný/á strávit s Vaší rodinou a přáteli
2. s oporou, kterou přijímáte / obdržíte / od Vaší rodiny a přátel

		spíše souhlasím / souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím / nesouhlasím
ad 1	PD	19	0	2
	HD	14	3	4
ad 2	PD	21	0	0
	HD	18	2	1

V této otázce se pacienti jednoznačně shodli na dostatečné opoře rodiny a přátel.

Tabulka 34a / viz příloha 34b / – Byl/a jste dostatečně poučen/a o metodách léčby?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	1	8	12
HD	0	2	2	8	9

20 PD pacientů a 17 HD pacientů uvedlo, že byli dostatečně poučeni o metodách léčby.

1 PD pacient a 2 HD pacienti uvedli, že byli poučeni středně a 2 HD pacienti uvedli, že byli poučeni trochu.

Tabulka 35a / viz příloha 35b / – Jste spokojen/a s péčí ošetřujícího personálu (lékaři, sestry)?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	0	3	18
HD	0	0	3	5	13

Všech 21 PD pacientů a 18 HD pacientů uvedlo, že je spokojeno s péčí ošetřujícího personálu. 3 HD pacienti uvedli, že jsou spokojeni středně.

Tabulka 36a / viz příloha 36b / – Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícím personálem?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	0	6	15
HD	0	0	5	6	10

Všech 21 PD pacientů a 16 HD pacientů bylo spokojeno s edukací poskytnutou ošetřujícím personálem. 5 HD pacientů uvedlo, že jsou spokojeni středně.

Tabulka 37a / viz příloha 37b / – Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícími lékaři?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	0	6	15
HD	0	1	4	6	10

Všech 21 PD pacientů a 16 HD pacientů bylo spokojeno s edukací poskytnutou ošetřujícími lékaři. 4 HD pacienti uvedli, že jsou spokojeni středně a 1 HD pacient uvedl, že je spokojen trochu.

Tabulka 38a / viz příloha 38b / – Co způsobilo Vaše selhání ledvin?

1. nevím
2. vysoký krevní tlak / hypertenze /
3. cukrovka / diabetes mellitus /
4. mnohočetné cysty / polycystické ledviny /
5. zánět ledvinových klubiček /chronická glomerulonefritida /
6. současný zánět ledvin, pánvičky a ledviny / chronická pyelonefritida /
7. jiné

	ad 1	ad 2	ad 3	ad 4	ad 5	ad 6	ad 7
	počet	počet	počet	počet	počet	počet	počet
PD	6	8	6	0	4	0	3
HD	1	11	1	2	3	1	5

Pacienti s HD i PD uváděli nejčastěji za příčinu selhání ledvin vysoký krevní tlak. Jiné onemocnění museli pacienti specifikovat.

HD pacienti uváděli mnohočetný myelom (zhoubné nádorové onemocnění), konkrement / nefrolitiáza (kámen), dědičnost, pooperační selhání ledvin a Goodpastureův syndrom (autoimunitní onemocnění charakterizované přítomností protilátek proti bazální membráně glomerulů).

PD pacienti uváděli vaskulární nefrosklerózu (ztvrdnutí tepen a tepének ledviny), virové onemocnění, tumor (nádor).

Tabulka 39a / viz příloha 39b / – Jak jste celkově spokojen/a s peritoneální dialýzou / hemodialýzou?

	vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	3	12	6
HD	0	0	8	10	3

Nikdo z pacientů neodpověděl, že by nebyl spokojen s PD či HD.

Tabulka 40a / viz příloha 40b / – Nyní, v případě možnosti výběru, rozhodl/a byste se opět pro peritoneální dialýzu / hemodialýzu?

	ne	nejspíš ne	nevím	nejspíš ano	ano
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	0	0	0	6	15
HD	0	0	3	8	10

V případě možnosti výběru by si většina pacientů zvolila stejnou metodu léčby.

Tabulka 41a / viz příloha 41b / – Ve srovnání před rokem, jak byste zhodnotil/a své zdraví všeobecně nyní?

	mnohem lepší	poněkud lepší	skoro stejné	poněkud horší	mnohem horší
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	2	13	4	2	0
HD	4	2	3	5	2

15 PD pacientů hodnotilo svůj zdravotní stav ve srovnání před rokem jako lepší, 4 PD pacienti jako stejný a 2 PD pacienti jako horší.

6 HD pacientů hodnotilo svůj zdravotní stav ve srovnání před rokem jako lepší, 3 HD pacienti jako stejný a 7 HD pacientů jako horší.

Tabulka 42a / viz příloha 42b / – Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?

	velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
	počet	počet	počet	počet	počet
PD	3	2	9	7	0
HD	0	4	5	11	1

3 PD pacienti zhodnotili kvalitu svého života jako velmi špatnou, 2 PD pacienti jako špatnou, 9 PD pacientů jako ani špatnou ani dobrou a 7 PD pacientů jako dobrou. Jako velmi dobrou nehodnotil kvalitu života žádný z PD respondentů.

Žádný z pacientů s HD nehodnotil kvalitu svého života jako velmi špatnou. 4 HD pacienti zhodnotili kvalitu svého života jako špatnou, 5 HD pacientů jako ani špatnou ani dobrou, 11 HD pacientů jako dobrou a 1 HD pacient jako velmi dobrou.

Otázka 26 – Kolik dnů (celkově) v posledních 6 měsících jste zůstal/a v nemocnici přes noc či déle z důvodu onemocnění ledvin?

U PD muži v průměru 2,9 dnů, ženy 6,6 a průměrně celkem 4,7 dnů.

U HD muži v průměru 9,8 dnů, ženy 3,8 a průměrně celkem 7,5 dne.

10 Diskuse

Hodnocená empirická část práce vychází z výsledků provedeného dotazníkového šetření. Dotazníky jsem sestavila tak, aby byly splněny cíle této práce (viz kapitola 7), potvrzeny či vyvráceny stanovené hypotézy. Přesné znění dotazníků je uvedené v přílohové části (viz příloha č.15, 16). Získaná data jsem dle dotazníků uspořádala do tabulek, z kterých jsem vyjádřila požadované výsledky. Nejprve jsem zjišťovala základní informace o respondentech.

V souboru respondentů byla většina PD pacientů ve věkovém rozmezí 50-69 let, oproti HD pacientům, kde převládala věková hranice 70 let a více (viz tabulka 2). Z celkového počtu respondentů se shodně na PD i HD zařadilo 5 pacientů mezi pracující a 17 pacientů mezi důchodce, přičemž 1 pacient na PD i HD byl pracující důchodce. Mezi pracujícími z PD byli pouze muži. V holandské studii (*Korevaar*), která testovala pacienty s CHSL 4 týdny před zahájením léčby, pro jakou metodu by se rozhodli, bylo zjištěno, že pro PD se rozhodli pacienti mladší, spíše muži, větší počet zaměstnaných, měli méně komorbidit a volba PD byla méně ovlivněna medicínskými a sociálními kontraindikacemi nežli volba HD (Bednářová, Sulková, s. 82, 2007). Zde se shodují mé výsledky se studií.

V otázkách zaměřených na **vitalitu** (viz tabulka 10), se obě skupiny pacientů shodly, že nemají dostatek energie. Lepší výsledky vyšly pro pacienty léčené HD než pro pacienty léčené PD, zejména díky vyššímu pocitu únavy, který udávali pacienti na PD. 15 PD pacientů souhlasilo, že se cítili v minulých 4 týdnech utahaní a 18 PD pacientů uvedlo, že se cítili unavení. Z důvodu únavy musely obě skupiny omezit práci a své pravidelné aktivity (viz tabulka 13). Jedna z prvních studií (*Evans*) prováděná v 80. letech 20. století srovnávala pacienty léčené CAPD, domácí HD, HD na středisku a pacienty po transplantaci ledviny. Výsledky ukázaly, že normální tělesnou aktivitu mělo 79% nemocných po transplantaci, 59% s domácí HD, 48% s CAPD a 44% s HD na středisku. *Diaz-Buxo* poukázal na výsledky americké studie, kde pacienti obou skupin byli hodnoceni srovnatelně (Bednářová, Sulková, s.81, 2007). Myslím si, že vyšší únava u PD pacientů mohla být ovlivněna volbou dialyzační metody, především u CCPD, pomocí cyklovače, kdy se u pacientů mohlo jednat o těžší tělesné i smyslové postižení.

V otázkách zaměřených na **citové a psychické problémy** (viz tabulka 9, 11, 17, 18, 33), jsem zjišťovala, jak se pacienti cítili v posledních 4 týdnech, jak vnímali své onemocnění, zda měli dostatečnou oporu ze strany svých blízkých. Z důvodu citových problémů, např. pocit deprese nebo úzkosti (viz tabulka 11), museli pacienti léčení PD vynaložit více času na práci a každodenní aktivity. Obě skupiny pacientů se shodly, že jim onemocnění ledvin překáží

v životě (viz tabulka 17), konkrétně tak odpovědělo 12 PD pacientů a 17 HD pacientů. 12 PD pacientů a 10 HD pacientů odpovědělo, že se cítí unavení a bezmocní, 8 PD pacientů se cítí jako přítěž pro svou rodinu. Celkově pacienti uvedli, že se nestraní lidí (viz tabulka 18). Obě skupiny se shodly, že mají dostatečnou oporu ve své rodině a přátelích (viz tabulka 33), což potvrdilo mé očekávání. Uvědomují si, že jsou vážně nemocní (viz tabulka 9) a žijí v nejistotě, zda se jejich zdravotní stav zlepší nebo zhorší. Myslím si, že je deprese mezi dialyzovanými nedostatečně diagnostikována a léčena. U PD pacientů je velké riziko, že deprese nebude včas rozpoznána vzhledem k volnějším kontaktům PD pacientů s dialyzačním střediskem. Studie *Juergensena a Troidle* (Bednářová, Sulková, s. 87, 2007) prokázaly častější výskyt peritonitidy u depresivních PD pacientů. Je zde otázka k zamyšlení, zda by se ve všech dialyzačních střediscích neměl zavést jako součást ošetrovatelské péče dotazník na depresi, např. psychologický test ke zhodnocení závažnosti příznaků deprese podle Aarona Becka nebo zkrácená verze škály deprese pro geriatrické pacienty (*Yesavage* 1988).

V otázkách zaměřených na **soběstačnost** (viz tabulka 12) se ukázalo, že pacienti na HD měli větší potíže s chůzí do schodů, donést si nákup a vykonávat domácí práce. Myslím si, že tento výsledek je částečně ovlivněn vyšším věkovým průměrem (většina pacientů s HD byla starší 70-ti let) a komplikacemi, které mohou vzniknout při dlouhodobé HD. Běžné denní aktivity jako např. oblékání, mytí, stravování aj., nezpůsobují pacientům potíže, obě skupiny se shodly, že jsou v těchto činnostech soběstační.

V otázce, do jaké míry komplikuje zdravotní stav pacientů jejich **společenské aktivity** (viz tabulka 16), se projevila souvislost s negativními emocemi, komplikacemi léčení, s časovým a prostorovým omezením způsobeným léčbou HD pacientů. Společenského života se více účastní pacienti s PD oproti pacientům s HD. V sociálním kontaktu s jinými lidmi jsou více omezeni pacienti s HD oproti pacientům s PD.

V možnostech **cestování a dovolené** (viz tabulka 20, 28) jsou na tom lépe pacienti léčení PD než HD. Pacienti s HD nemohou neomezeně cestovat, neboť musí pravidelně 2 krát až 3 krát týdně docházet do dialyzačního střediska. Možným řešením je léčení v jiném středisku, které je blízko místa rekreace. Pro PD pacienty v současné době patří rekreační dialýza k běžné standardní péči, včetně rekreační dialýzy v zahraničí, kde ve spolupráci s firmou mají zajištěné potřebné materiální vybavení pro PD. PD pacienti nejsou tak prostorově a časově závislí na dialyzačním středisku a proto se mohou snáze přizpůsobit změně prostředí. Nejen zde se potvrdilo mé očekávání, že většina pacientů léčených HD je více časově omezena.

V tabulce 20 měli pacienti uvést, nakolik je omezuje jejich onemocnění ledvin v různých oblastech. Výsledky ukázaly změny v **oblasti sexuální aktivity** k horšímu, které

pocitují obě skupiny pacientů a jejichž výskyt je svou četností stejný u PD pacientů i HD pacientů. Mé výsledky se shodují se studií *Auera* (Bednářová, Sulková, s.89, 2007), která ukázala dramatický pokles sexuální aktivity shodně u PD i HD pacientů po zahájení dialýzy ve srovnání s 12 měsíci před léčbou. Důvodem jsou přidružené psychické obtíže, vedlejší účinky některých léků a některé hormonální odchylky způsobené dlouhodobým selháním ledvin. Přestože mi 5 respondentů na tuto otázku neposkytlo odpověď (nevyplnili 3 PD pacienti a 2 HD pacienti), jsem velice ráda, že většina pacientů neměla potíže s upřímnou odpovědí. Důvodem nevyplnění této otázky mohlo být, že pacienti považovali tuto informaci za velmi intimní nebo tak mohlo být učiněno vzhledem k věku dotazovaných, ve kterém pro některé pacienty může být tato problematika již neaktuální. Přesto sexualita patří mezi základní lidské potřeby. Snahou dialyzačního týmu by mělo být, aby pacienti dokázali o tomto problému hovořit a umožnit jim zlepšit sexuální život ať už formou psychiatrické či sexuologické konzultace, psychoterapie, medikace nebo jiné metody.

Dodržovat dietu je nutností pro většinu pacientů s HD, kterou potvrdilo 10 HD pacientů a pouze 1 PD pacient. Dietní omezení se týká zejména snížení příjmu potravin s vyšším obsahem draslíku (ovoce, zelenina), omezení příjmu fosfátů (vnitřnosti, zvěřina aj.). U určité části pacientů jsou tato omezení kombinována s diabetickou dietou. Stravování pacientů s PD je volnější, je však nutný kvalitní příjem potravin z důvodu určitých ztrát živin (u CAPD např. bílkovin, nutno doplnit konzumací vysokoproteinového jídla) do peritoneálního roztoku. Proteinoenergetická malnutrice se vyskytuje u HD i PD pacientů, u PD pacientů je však výskyt větší. Podle výsledků multicentrické kanadsko-americké studie (*Canusa*) má jen 45% PD pacientů uspokojivý stav výživy (Bednářová, Sulková, s. 249, 2007). Nedostatečná výživa významně zvyšuje riziko úmrtí a je zároveň jedním z důvodů převedení pacienta na hemodialýzu. Myslím si, že zde má velký význam úloha sestry, která sleduje stav výživy (BMI, biochemické výsledky, imunologické koncentrace komplementu C3 aj.). Sestavování jídelníčku konzultuje s nutričním terapeutem. Dohlíží na psychickou pohodu pacienta. Podporuje všechny jeho aktivity jak fyzické, tak psychické i pracovní. Je velmi důležité, aby měla individuální přístup k pacientovi. Sestra by měla o problému výživy edukovat i pacientovu rodinu a seznámit je s možnými alternativami, jako je podávání nutričně definované polymerní výživy (např. Nutrison, Nutridrink a další), chceme-li u nich zvýšit příjem bílkovin, doporučíme čistě bílkovinný preparát Protifar. Nezbytná je zde i spolupráce s psychologem. V otázce **omezení příjmu tekutin** nepocitují pacienti v PD velké omezení, protože peritoneální dialýza je spojena s volnějším příjmem tekutin. Velké omezení bylo zaznamenáno u pacientů s HD, kde 18 pacientů souhlasilo s omezením. Příjem tekutin je

závislý na diuréze. Důvodem nutnosti omezení příjmu tekutin u hemodialyzovaných pacientů je anurie, což má za následek zadržování přijatých tekutin v těle a jejich hromadění. Je zde nebezpečí převodnění a vzniku následných komplikací. I zde vidím důležitost edukace. Je nutné stále poučovat pacienty o problému s váhovým přírůstkem, v případě potřeby je seznámit se zapisováním příjmu tekutin i ostatního jídla v celém mezidialyzačním intervalu.

Závislost na dostupnosti zdravotní péče obtěžuje více HD pacienty, z důvodu pravidelného dojíždění na HD. U 19 PD pacientů, kteří si dělají výměny sami doma, se potvrdilo, že nejsou obtěžováni závislostí na zdravotní péči. Pacienti s HD také uvedli, že jsou spíše spokojeni s dostupností dialyzačního střediska (viz tabulka 30). Pacienti léčení HD byli toho názoru, že jim HD zabere mnoho času. Oproti tomu pacienti léčení PD s tímto tvrzením nesouhlasili (viz tabulka 27).

O schopnosti **pracovat** (zaměstnání, domácí práce, na zahradě) se vyjádřilo 13 PD pacientů a 11 HD pacientů, že je nemoc v těchto činnostech obtěžuje. Dialyzovaným pacientům, kteří jsou ještě v produktivním věku a jejich zdravotní stav jim nebrání ve výkonu povolání, zaměstnání doporučujeme, třeba i na poloviční úvazek. Záleží na druhu zaměstnání a u hemodialyzovaných na dialyzačních směnách. U pacientů – podnikatelů, jsou možnosti větší, protože nemocný si může upravit pracovní dobu tak, jak mu nejlépe vyhovuje. Pro všechny pacienty platí zásada, že pracovní prostředí musí být suché, teplé a fyzická zátěž minimální. Zaměstnání závisí také na původním povolání, někdy je nutná změna profese, což pacienti, zvláště muži, přijímají nelibě.

Na svůj **osobní zevnějšek / vzhled** si stěžovalo 8 PD pacientů a 8 HD pacientů, kteří se svým vzhledem nejsou spokojeni. S tímto tvrzením nesouhlasilo 10 PD pacientů a 5 HD pacientů. Odpovědi byly ovlivněny věkovým rozložením pacientů. U HD byly možné důvody změněná barva kůže a změna struktury kůže (po implantaci AV shuntu). U PD pacientů byly možné důvody negativních odpovědí vyústění břišního katétru a stále „napuštěné břicho“.

Kvalitní a dostatečný **spánek** je jedním z faktorů, které ovlivňují naši pohodu během dne. U dialyzovaných pacientů jsou stesky na poruchy spánku a s tím související užívání hypnotik velmi časté, některé studie uvádějí 80% výskyt. Vysoká prevalence poruch spánku byla podle *Kalousové* zjištěna v čínské studii u pacientů léčených CAPD: nespavost 77%, obtíže při usínání 73%, brzké probouzení 69%, neklid nohou 62%. Podstatně méně často se poruchy spánku vyskytly u 25 českých pacientů léčených CAPD ve studii provedené též *Kalousovou*, kde 40% českých pacientů udávalo potíže se spánkem, usínáním a časté noční probouzení, 36% udávalo neklidné nohy (*Bednářová, Sulková, s.86, 2007*). Porovnáním se 103 českými HD pacienty autorka zjistila ve shodě s literárními údaji, že výskyt poruch spánku je u obou

skupin pacientů stejný. Kalousová zmiňuje studii *Wadhwy* a *Mendelsona*, která také nepotvrdila významný rozdíl mezi PD a HD pacienty pokud jde o dobu a kvalitu spánku. Výsledky mé práce potvrzují studie, že nejsou výrazné rozdíly mezi oběma skupinami (viz tabulka 32). Více pacientů s HD udávalo, že se během noci budí a nemohou znovu usnout oproti pacientům s PD. Myslím si, že poruchy spánku mohou souviset s psychickými obtížemi způsobené komplikacemi, které mohou nastat při dialýze (dušnost, svědění kůže, neklidné nohy). Určitou roli zde může mít i věk pacientů, neboť pacienti vyššího věku obecně hůře snáší jakoukoliv nezvyklou situaci.

Potěšily mě odpovědi na otázku týkající se četnosti **komplikací související s peritoneálním katétre** (viz tabulka 25), kde se potvrdilo, že dostatečnou edukací pacientů v posledním roce nemělo 13 pacientů žádné komplikace související s peritoneálním katétre a žádný z respondentů neuvedl poškození katétru ostrými předměty. Byly zaznamenány 2 případy infekce v okolí vyústění katétru, 2 případy zalomení katétru / dislokace a zbývajících 5 pacientů uvedlo technické komplikace. Komplikace u HD pacientů **související s AV shuntem** (viz tabulka 26) neudávalo v posledním roce 11 pacientů. 8 pacientů uvedlo „menší“ komplikace a 2 pacienti uvedli „velké“ komplikace.

V otázce zaměřené na **komplikace přímo související s PD** (viz tabulka 21) se potvrdilo mé očekávání, že nejčastější komplikací u většiny PD pacientů bude peritonitida. V posledním roce ji potvrdilo 6 pacientů. Což se potvrdilo i s porovnáním z roku 2007, kdy v průběhu léčby u 99 pacientů se vyskytla 108 krát peritonitida (*Nefrologická ročenka 2008*). Další 4 pacienti udávali prosakování dialyzačního roztoku, 1 pacient poruchu zavodnění. Vznik peritonitidy je ovlivněn věkem, imunitním stavem, přítomností diabetu, stavem výživy, dobou dialýzy a závisí i na samotném pacientovi, jak dodržuje hygienické požadavky a jak peritoneální dialýzu provádí. Z toho vyplývá stále provádět edukace, navázat co nejužší kontakt s pacientem, aby se nebál zeptat na jakékoliv otázky týkající se třeba i „zbytečného“ dotazování. Je důležité, aby si zdravotnický personál našel dostatek času a mohl v klidu vyslechnout pacienta, být mu oporou. U HD pacientů nemělo 7 dotazovaných žádné komplikace přímo související s HD, 6 pacientů uvedlo „trochu“ a 7 pacientů uvedlo „středně“, 1 pacient uvedl „maximální“ komplikace (viz tabulka 22).

Výsledky mého výzkumu v **oblasti zdravotních potíží** prokázaly, že výskyt komplikací (bolesti, křeče, svědicí kůže, neklidné nohy, dušnost aj.) a jejich intenzita jsou v oblastech suché, svědicí kůže a dušnosti horší pro pacienty s HD (viz tabulka 19). Je to dáno výběrem a nutností (kontraindikace) dialyzační metody, komplikací při HD je podstatně více než při PD. Výskyt komplikací může také souviset s pacientovým nedodržováním léčebných opatření

(úprava dietního a pitného režimu). Pacienti léčení PD jsou více obtěžováni únavou, pocity na zvracení či žaludečními obtížemi. Překvapily mě odpovědi na otázky týkající se bolesti a intenzity bolesti. V posledních 4 týdnech bolest omezovala obě skupiny pacientů v práci (viz tabulka 14) a větší intenzitu bolesti udávali HD pacienti (viz tabulka 15). Tyto odpovědi jsou k zamyšlení a bylo by zajímavé zjistit, za jakých okolností nebo při kterých aktivitách se intenzita bolestí zhoršuje.

Otázka **bydlení**, která se týkala PD pacientů, vzhledem k omezení prostoru, kvůli zásobám roztoků a potřebných pomůcek, byla většina pacientů spokojena (viz tabulka 23). Se zásobováním roztoků a dalších potřebných pomůcek, které byly zajišťovány a rozváženy firmou, byli pacienti také spokojeni (viz tabulka 27).

Následující shrnutí výsledků se týká **edukace pacientů a jejich spokojenosti s péčí ošetřujícího personálu** (tabulka 34, 35, 36, 37). Lepší edukaci týkající se metody léčby uvedli pacienti s PD. Důvodem mohly být názornější ukázky a metody výuky způsobu léčby (např. Simulátor, viz příloha č.13), při kterých si pacienti sami zkoušejí metodu výměny. Princip těchto metod spočívá v tom, aby byli pacienti samostatně schopni provádět si výměny peritoneálních roztoků a naučili se rozeznávat možné komplikace. Obě skupiny pacientů se shodly na spokojenosti s adekvátní péčí a edukací poskytnutou ošetřujícím personálem a lékaři, což potvrdilo mé očekávání.

Na otázku, zda jsou pacienti informováni o tom, **co způsobilo jejich selhání ledvin** (viz tabulka 38), neznalo odpověď 6 PD pacientů. Nejčastěji se objevily jako příčiny selhání ledvin vysoký krevní tlak (8x), diabetes mellitus (6x), chronická glomerulonefritida (4x), virové onemocnění (1x), vaskulární nefroskleróza (1x), tumor (1x). U HD 1 pacient neznal odpověď. Nejčastěji se objevily příčiny: vysoký krevní tlak (11x), chronická glomerulonefritida (3x), polycystické ledviny (2x), chronická pyelonefritida (1x), mnohočetný myelom (1x), nefrolitiázu (1x), dědičnost (1x), pooperační selhání ledvin (1x) a Goodpastureův syndrom (1x). Potvrdily se příčiny, které jsou nejčastěji uváděny v odborné literatuře (Teplan 1998, 2001) (viz kapitola 2.3.2). Opět se potvrdilo mé očekávání, že alespoň 50% pacientů zná příčinu svého selhání ledvin.

V otázce, týkající se **spokojenosti se svou metodou léčby** (viz tabulka 39), se obě skupiny pacientů shodly, že jim očišťovací metody vyhovují a v případě možnosti výběru by si většina zvolila stejnou metodu léčby (viz tabulka 40). Myslím si, že pro dotazované pacienty bylo obtížné na tuto otázku odpovědět, protože obě skupiny se soustředí na svoji metodu léčby. Druhý typ léčby nedovedli tak dobře posoudit, neboť s ním neměli zkušenosti a nebyli schopni říct, jestli by pro ně byl daný způsob léčby přínosem.

V posledních 6 měsících udali pacienti, že byli z **důvodu onemocnění ledvin hospitalizováni** u PD v průměru 4,7 dnů, z toho v průměru 2,9 dnů muži a 6,6 dnů ženy. HD pacienti byli hospitalizováni v průměru 7,5 dne, z toho 9,8 dnů muži a 3,8 dnů ženy. Předpokládám, že hospitalizace u HD pacientů byla častější z důvodu četnějšího výskytu komplikací. Zajímavá rozdílnost se objevila u pohlaví obou skupin, kde u PD převládala hospitalizace žen a u HD převládali muži.

Všechny předešlé výsledky odpovědí měly vliv na poslední 2 otázky. **Jak by pacienti zhodnotili všeobecně své zdraví nyní ve srovnání před rokem** a jak by nyní zhodnotili kvalitu svého života. 15 PD pacientů hodnotilo svůj zdravotní stav ve srovnání před rokem jako lepší, 4 pacienti jako stejný a 2 pacienti jako horší. U HD 6 pacientů hodnotilo svůj zdravotní stav jako lepší, 3 jako stejný a 7 pacientů jako horší. Výraznější zlepšení zdravotního stavu nastalo u PD pacientů (viz tabulka 41). **Kvalitu života** (viz tabulka 42) hodnotili 3 PD pacienti jako velmi špatnou, což bylo dáno i vyšší únavou, kterou pacienti udávali (viz tabulka 10, 13). 2 pacienti ji hodnotili jako špatnou, 9 pacientů jako ani špatnou ani dobrou a 7 pacientů jako dobrou. Jako velmi dobrou nehodnotil kvalitu života žádný z PD respondentů. U HD hodnotili 4 pacienti kvalitu života jako špatnou, 5 pacientů jako ani špatnou ani dobrou, 11 pacientů jako dobrou a 1 respondent ji ohodnotil jako velmi dobrou. Tyto odpovědi potvrdily mé očekávání, že kvalita života bude u obou skupin pacientů zhoršená.

ZÁVĚR

Touto prací jsem chtěla posoudit kvalitu života z pohledu pacienta s peritoneální dialýzou. Stanovila jsem si hypotézy, které měly ověřit, že u většiny pacientů je nejčastější komplikací peritonitida, že většina pacientů je dostatečně edukována lékařem a ošetřujícím personálem. Dále jsem si chtěla ověřit, že většina pacientů na HD je více časově omezena než pacienti na PD, že většina pacientů má dostatečnou oporu v rodině. Alespoň 50% pacientů zná příčinu svého selhání ledvin a kvalita života bude u pacientů zhoršená.

Peritoneální dialýza je v současnosti preferována jako metoda první volby při zahajování dialyzační léčby. Umožňuje lepší kvalitu života v počátečním období náhrady funkce ledvin a delší uchování zbytkové funkce ledvin.

Peritoneální dialýza je vhodná pro aktivní pacienty, kteří mají rádi nezávislost a raději se o sebe starají sami. Umožňuje větší volnost cestování, větší flexibilitu léčebného předpisu, návštěvy zdravotnického zařízení se omezují na minimum. Toto se potvrdilo i v mém porovnání s hemodialyzovanými pacienty, kde HD pacienti souhlasili, že jsou z důvodu pravidelného dojíždění 2 až 3 krát týdně do dialyzačního střediska značně časově omezeni v cestování. Oproti tomu u PD pacientů si z 21 respondentů provádí 20 PD pacientů výměny sami, což jim umožňuje větší nezávislost, nejsou tolik časově a prostorově omezeni.

Problematika ošetrovatelské péče o dialyzované pacienty je velmi rozsáhlá. Úlohou sester pracujících na dialyzačním středisku je primárně zajistit a poskytnout komplexní péči. Sestry musí mít přehled o dané problematice a stále se vzdělávat.

Chronická PD je léčba dlouhodobá a její úspěch ve značné míře závisí na vysoké kvalitě práce sestry, na jejích edukačních schopnostech a komunikačních dovednostech. Z vyplývajících výsledků byli pacienti s edukací spokojeni, což se projevilo i u otázek komplikací, kde v důsledku dostatečné edukace nedocházelo u pacientů k poškození peritoneálního katétru ostrými předměty, jako jsou např. nůžky.

K zabezpečení kvalitní péče o pacienty musí mít sestra teoretické znalosti, manuální zručnost, schopnost pracovat s technikou, jazykové znalosti, rozvážnost, schopnost empatie, tolerance a důslednost. Péče o tyto pacienty je individualizovaná. Způsob vyrovnání se stresem u pacientů závisí hodně na podpoře rodiny a blízkých, kterou dotazovaní pacienti uvedli jako dostatečnou.

Kvalitu života nemocného ovlivňují i jeho neuspokojené bio-psycho-sociální potřeby. Problémem u dialyzovaných pacientů jsou pocity deprese či úzkosti, které se mohou projevit jako důsledek nezvládnutí chronického stresu i jako důsledek ztrát, které nemoc a léčba

přináší. Ze zjištěných výsledků z empirické části, se pacienti shodli, že jim onemocnění ledvin překáží v životě. Trpí ztrátou vitality, zhoršením fyzické kondice, strachem ze smrti, sexuálními problémy, obavou z budoucnosti. Uvědomují si neestetičnost peritoneálního katétru, mají pocity viny v případě peritonitidy, časové i prostorové omezení rodiny. Mají větší volnost pro cestování a to i do zahraničí, ale postrádají radost z koupání ve volné přírodě. Jsou omezeni vykonávat určité každodenní aktivity, které dříve byli schopni provádět sami. Jejich každodenní léčba jim neumožňuje „zapomenout na nemoc“.

V otázce zaměřené na nejčastější komplikaci související s peritoneální dialýzou se dle mého tvrzení potvrdila peritonitida a tím se i mé výsledky shodovaly s literaturou.

Výsledky provedeného výzkumu mi potvrdily nejen moje hypotézy ale i pravdivost jiných publikovaných výzkumů a studií. Shodla jsem se s americkou multicentrickou studií (*Rubin*), která byla zaměřena na edukaci u PD pacientů k poskytování potřebných informací k rozhodnutí o dialyzační metodě a informací o nemoci a léčbě vůbec. V obou případech byla edukace hodnocena lépe pacienty léčených PD než HD. Před zahájením a v začátcích PD bylo pacientům ošetřujícími lékaři i sestrami poskytnuto podstatně více informací, osobního kontaktu a podpory, protože tyto aspekty jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí léčby v domácím prostředí. I další mé výsledky odpovídají údajům z literatury a z jiných výzkumů (viz kapitola 10).

Závěrem bych chtěla uvést, že téma kvalita života se týká nás všech, ne pouze nemocných. Úspěšnost a účinnost léčby nelze posuzovat jen podle doby prožitého života, ale především podle jeho kvality. V této práci jsem si uvědomila, jak se z důvodu nemoci mění potřeby člověka. Začala jsem vidět problémy pacientů, které jsem si dříve nepřipouštěla. Pochopila jsem více jejich psychiku. Celá tato práce mi otevřela větší obzor, seznámila jsem se s výzkumy, literaturou a tím prohloubila své vědomosti.

ANOTACE

- Autor:** Věra Vandasová
- Instituce:** Ústav sociálního lékařství LF UK v Hradci Králové
Oddělení ošetrovatelství
- Název práce:** Kvalita života z pohledu pacienta s peritoneální dialýzou
- Vedoucí práce:** Prof. PhDr. Jiří Mareš, CSc.
- Počet stran:** 132
- Počet příloh:** 17
- Rok obhajoby:** 2009
- Klíčová slova:** peritoneální dialýza, hemodialýza, dialyzační středisko, edukace, kvalita života, katétr
- Keywords:** peritoneal dialysis, haemodialysis, dialysis Center, education, quality of life, catheter

Tato bakalářská práce je rozdělena na dvě části. První část se zabývá teorií onemocnění ledvin, seznámení s léčbou, ošetrovatelskou péčí u dialyzovaných pacientů. Druhá část obsahuje dotazníkové šetření zaměřené na zjištění kvality života u dialyzovaných pacientů.

Z práce by mělo vyplynout, jak důležitý je profesionální přístup ošetřujícího personálu, komplexní, plánovaná a individuální péče o nemocné, jak významným způsobem ovlivňuje kvalitu života dialyzovaného pacienta.

This bachelor thesis is divided into two parts. The first part describes the theory of related to kidney disease, the treatment of nephrologic patients and the nursing care in dialysis patients. The second part describes our questionnaire-based research of the quality of life in dialysis patients.

This thesis underlines the importance of the professional attitude of the medical staff, of a comprehensive, planned and individualised patient care, which significantly affect the quality of life in dialysis patients.

Seznam použité literatury

1. BEDNÁŘOVÁ V., SULKOVÁ S. a kol. *Peritoneální dialýza*. 2. rozšířené a přepracované vyd. MAXDORF, 2007. 334s. ISBN 978-80-7345-005-2
2. CAMPBELL A., et al. *The Quality of American Life*. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science [online]. [cit. 11.4.2009]. 1976. URL: <http://ann.sagepub.com/cgi/pdf_extract/428/1/170>
3. DINGWALL R. R. *Pro lepší porozumění. Příručka pro psychosociální práci*. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. 95s. ISBN 80-7013-406-2
4. DRAGOMIRECKÁ, E. *Kvalita života a nemoc*. [online]. [cit. 4.4.2009]. 2005. URL: <http://www.inco-forum.cz/download/2_5konf_Dragomir_Brno2005.ppt>
5. DYLEVSKÝ I. *Somatologie*. 2. přepracované a doplněné vyd. EPAVA, 2000. 480s. ISBN 80-86297-05-5
6. KERN H. *Přehled psychologie*. 2. vyd. Portál, s.r.o., 2000. 287s. ISBN 80-7178-426-5
7. KLENER P., et al. *Vnitřní lékařství*. 3. přepracované a doplněné vyd. Galén, 2006. 1158s. ISBN 80-7262-430-X
8. KŘIVOHLAVÝ J. *Pozitivní psychologie: odpuštění, smířování, překonávání negativních emocí, radost, naděje*. 1. vyd. Portál, s. r. o., 2004. 200s. ISBN 80-7178-835-X
9. KŘIVOHLAVÝ J. *Psychologie nemoci*. 1.vyd. Grada Publishing, a.s., 2002. 198s. ISBN 80-247-0179-0
10. LACHMANOVÁ J. *Očistovací metody krve*. Grada Publishing, a.s., 1999. 136s. ISBN 80-7169-749-4
11. LACHMANOVÁ J. *Vše o hemodialýze pro sestry*. Galén, 2008. 130s. ISBN 978-80-7262-552-9
12. MAČÁK J., MAČÁKOVÁ J. *Patologie*. Grada Publishing, a.s., 2004. 347s. ISBN 80-247-0785-3
13. MAJOR M., SVOBODA L. *Náhrada funkce ledvin – hemodialýza, peritoneální dialýza, transplantace*. 1. vyd. TRITON, s.r.o., 2000. 38s. ISBN 80-7254-127-7
14. MALÝ, M. *Dotazníky o kvalitě života*. [online]. [cit. 5.4.2009]. 2001. URL: <http://www.statspol.cz/robust/2000_maly__00.pdf>
15. MAREŠ J. a kol. *Kvalita života u dětí a dospívajících I*. MSD, 2006. 228s. ISBN 80-86633-65-9

16. MASTILIAKOVÁ D. *Úvod do ošetrovatelství. I.díl – Systémový přístup*. 1.vyd. Karolinum, 2005. 187s. ISNB 80-246-0429-9
17. MIOVSKÁ, L. *Dotazník SF 36*. [online]. [cit. 20.10.2008]. 2008. URL: <<http://www.adiktologie.cz/articles/cz/165/1366/Dotaznik-SF-36.html>>
18. RYCHLÍK, I., LOPOT, F. *Statistická ročenka dialyzační léčby v České republice v roce 2007*. [online]. [cit. 20.3.2009]. URL: <http://www.nefrol.cz/resources/upload/data/137_Rocenka2007.pdf>
19. RYCHLÍK I., TESAŘ V. a kol. *Onemocnění ledvin u diabetes mellitus*. 1. vyd. TIGIS, spol. s.r.o., 2005. 406s. ISNB 80-900130-9-0
20. SMITH T. *Encyklopedie lidského těla*. 4. vyd. Fortuna Print, 2005. 240s. ISNB 80-7309-368-5
21. SMRŽOVÁ, J. *Hemodialýza*. [online]. [cit. 20.1.2009]. 2006. URL: <<http://www.nefrologie.eu/cgi-bin/main/read.cgi?page=hemodialyza>>
22. STABLOVÁ A. *Kvalita života dialyzovaných nemocných*. [online]. [cit. 20.2.2009]. 2002. URL: <<http://oic.ftvs.cuni.cz/pds/konference02/Sekce%201/s-1-Stablova.doc>>
23. SULKOVÁ S. *Kvalita života a kvalita dialýzy – Komentář*. Postgraduální nefrologie. [online]. [cit. 20.2.2009]. 2005, 6. URL: <http://www.transplant.cz/vzdelavani/2005/05_06.pdf>
24. SVOBODOVÁ, ? *Kvalita života*. [online]. [cit. 4.4.2009]. 2006. URL: <http://kvalitazivota.vubp.cz/prispevky/soudoba_sociologie_II_kvalita_zivota-svobodova.doc>
25. TEPLAN V. *Praktická nefrologie*. 1. vyd. Grada Publishing, a. s. , 1998. 274s. ISNB 80-7169-474-6
26. TEPLAN V. *Nefrologie – minimum pro praxi*. 1. vyd. TRITON, s. r.o., 2001. 318s. ISNB 80-7254-167-6
27. TRACHTOVÁ E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. nezměněné vyd. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006. 185s. ISNB 80-7013-324-4
28. VYMĚTAL J. *Lékařská psychologie*. 3. aktualizované vyd. Portál, s. r. o., 2003. 400s. ISNB 80-7178-740-X
29. VYMĚTAL J. *Základy lékařské psychologie*. 1. vyd. Psychoanalytické nakladatelství, 1994. 185s. ISNB 80-901601-3-1

Seznam použitých zkratek

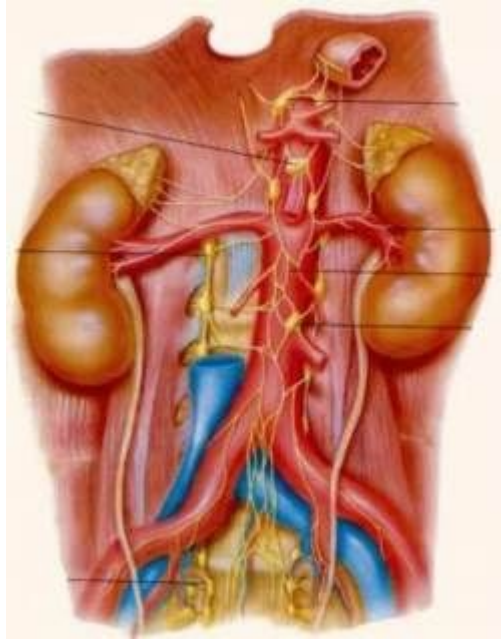
ACE	angiotenzin-konvertující enzym (<i>Angiotensin-Converting Enzyme</i>)
ADL	<i>Activities of Daily Living</i>
aj.	a jiný/í/é
apod.	a podobně/ý
ATB	antibiotika
atd.	a tak dále
ATN	akutní tubulární nekrózy
atp.	a tak podobně / a tomu podobný
AVF	arteriovenózní podkožní píštěl
CAPD	kontinuální ambulantní peritoneální dialýza
cca	přibližně (<i>circa</i>)
CCPD	kontinuální peritoneální dialýza s použitím cycleru
CKD	chronické onemocnění ledvin (<i>chronic kidney disease</i>)
cm	centimetr
DIPD	denní intermitentní peritoneální dialýza
DS-FMC	Dialyzační středisko – Fresenius Medical Care
ERIQA	<i>Eropean Regulatory Issues on Quality of Life Assessment Group</i>
FNKV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
GDP	degradační produkty glukózy
GIT	gastrointestinální trakt
HD	hemodialýza
HRQoL	<i>Health Related Quality of Life</i>
CHSL	chronické selhání ledvin
IKEM	Institut klinické experimentální medicíny
IPD	intermitentní peritoneální dialýza
KDQ	<i>Kidney Disease Questionnaire</i>
ml	mililitr
mm	milimetr
např.	například
NIPD	noční intermitentní peritoneální dialýza
PD	peritoneální dialýza
PET	peritoneální ekvilibrační test
pH	potenciál vodíku (<i>potential of hydrogen</i>)
QALY	<i>Quality-Adjusted Life Years</i>
QoL	<i>Quality of Life</i>
RDQoL	<i>Renal Dependent Quality of Life</i>
Rtg	rentgen
s	sekunda
SEIQoL	<i>Schedule for the Evaluation of Individua Quality of Life</i>
SF-36	<i>Short Form-36</i>
SIP	<i>Sickness Impact Profil</i>
SK DaT	Sportovní klub dialyzovaných a transplantovaných
tj.	to je/jest
TPD	„přilivová“ peritoneální dialýza
tzv.	tak zvaně/ný
WHO	Světová organizace zdraví (<i>The World Health Organization</i>)
WHOQoL – BREF	<i>World Health Organization Quality of Life Assessment - BREF</i>
WHOQoL – 100	<i>World Health Organization Quality of Life Assessment - 100</i>

Seznam příloh

- Příloha č.1 - Ledviny
- Příloha č.2 - Nejčastější příčiny onemocnění ledvin
- Příloha č.3 - Princip léčby hemodialýzou
- Příloha č.4 - „Umělá ledvina“
- Příloha č.5 - Cévní přístupy
- Příloha č.6 - AV shunt
- Příloha č.7 - Systém výměny CAPD roztoku /BAXTER /
- Příloha č.8 - APD
- Příloha č.9 - Peritoneální cykler sleep safe™
- Příloha č.10 - Systém Baxter Home Choice PRO™
- Příloha č.11 - Katétr pro PD (Swan neck Missouri)
- Příloha č.12 - Místo vyústění permanentního peritoneálního katétru
- Příloha č.13 - Simulátor pro PD
- Příloha č.14 - Maslowova pyramida potřeb
- Příloha č.15 – Anonymní dotazník (PD)
- Příloha č.16 – Anonymní dotazník (HD)
- Příloha č.17 – Tabulky k empirické části (9b – 42b)

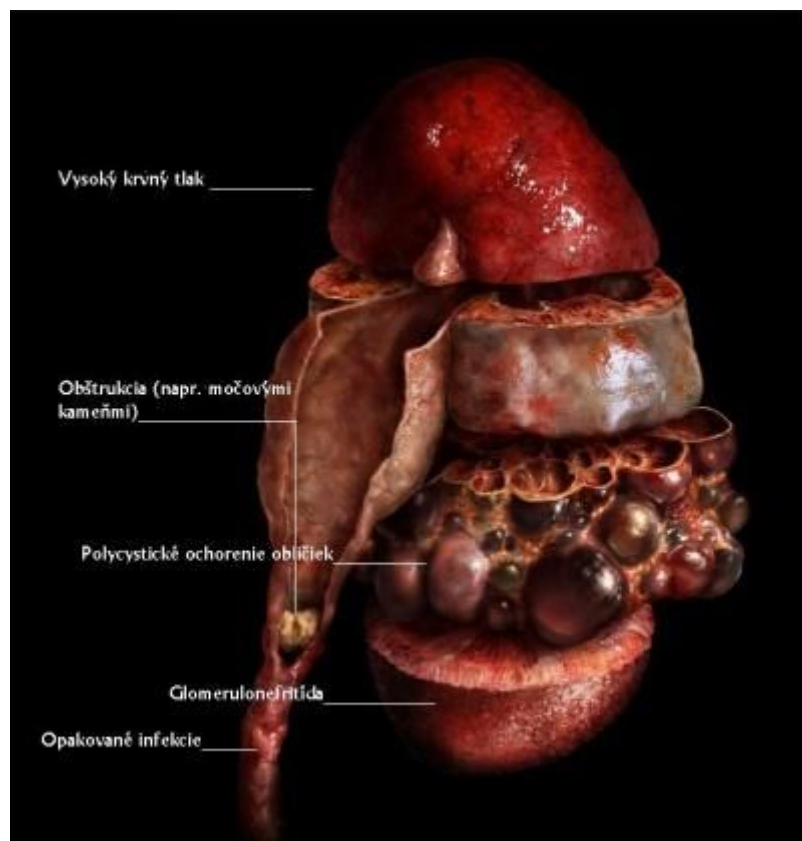
Příloha č.1 - Ledviny

URL: <<http://www.zzz.sk/?clanok=5947>>



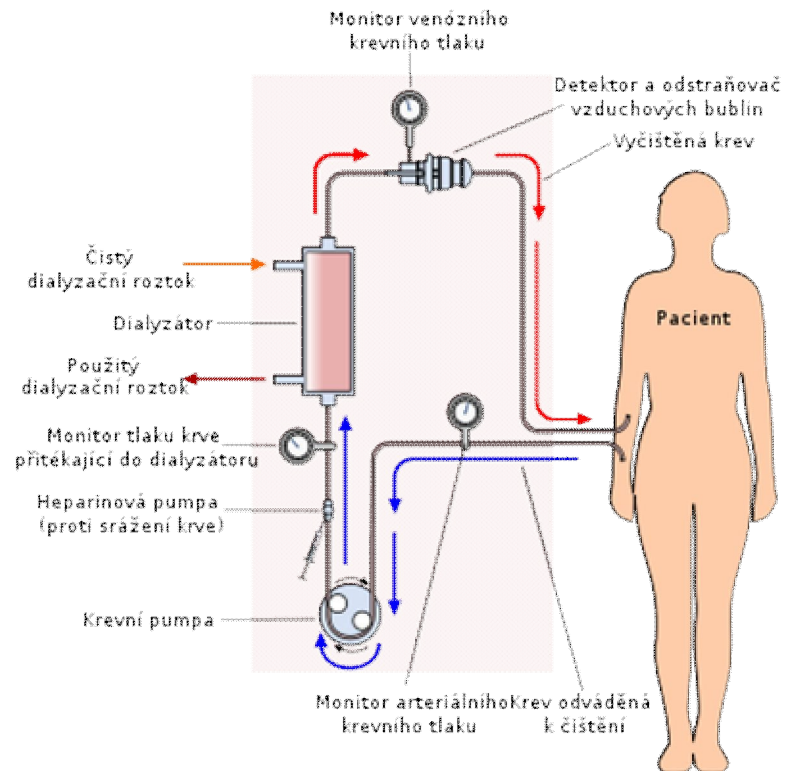
Příloha č.2 - Nejčastější příčiny onemocnění ledvin

URL: <<http://www.zzz.sk/?clanok=5947>>



Příloha č.3 - Princip léčby hemodialýzou

URL: <<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/70/Hemodialysis-cs.svg/400px-Hemodialysis-cs.svg.png>>



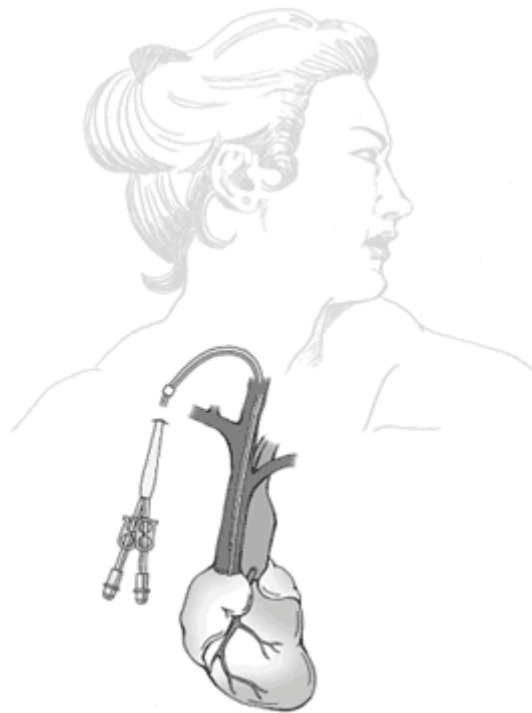
Příloha č.4 - „Umělá ledvina“

URL: <http://media.novinky.cz/065/80651-top_foto2-ytjju.jpg>



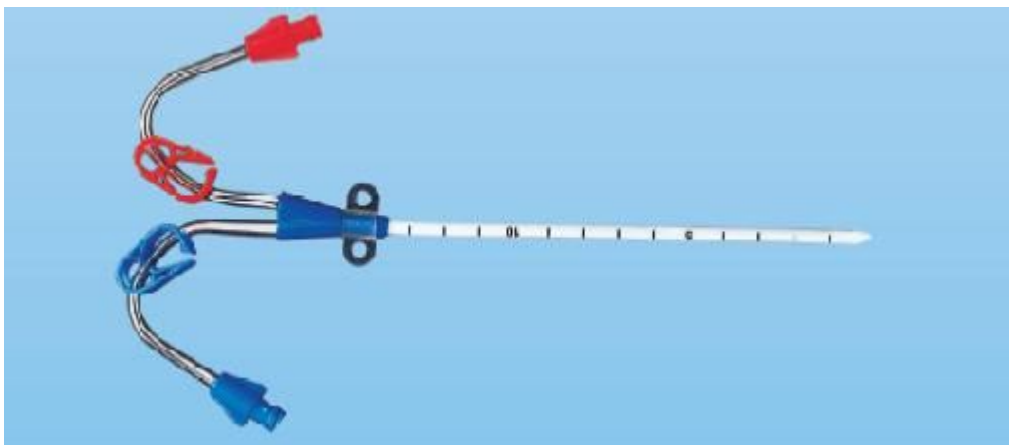
Příloha č.5 - Cévní přístupy

5.1 URL: <<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ce/Catheter.gif>>



5.2

Flexicath Dual Lumen, zahnutý

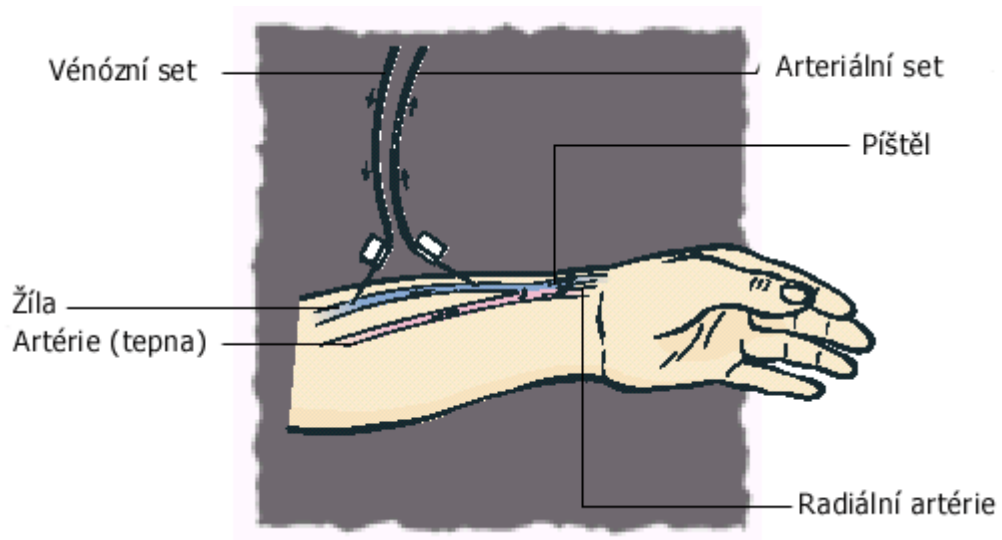


Flexicath Dual Lumen, rovný



Příloha č.6 - AV shunt

6.1 URL: <<http://www.baxter.cz/images/baxtercz/dialyza8.gif>>



6.2 URL: <http://www.dialysistips.com/vascular_files/image005.jpg>

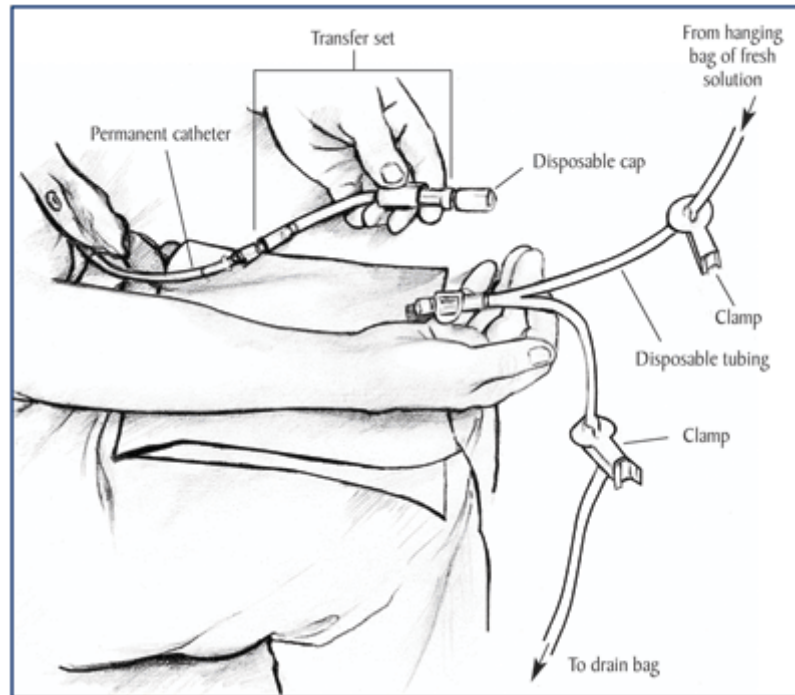


(radial-cephalic)

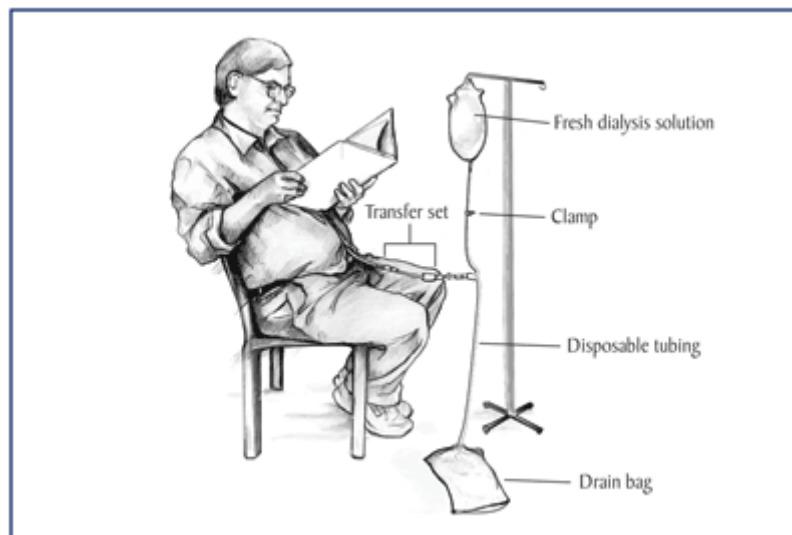
Příloha č.7 - Systém výměny CAPD roztoku / BAXTER /

7.1 URL:

<http://www.kidneyurology.org/Library/Kidney_Health/Treatment_Methods_Kidney_Failure_PERITONEAL_DIALYSIS_clip_image003.gif>



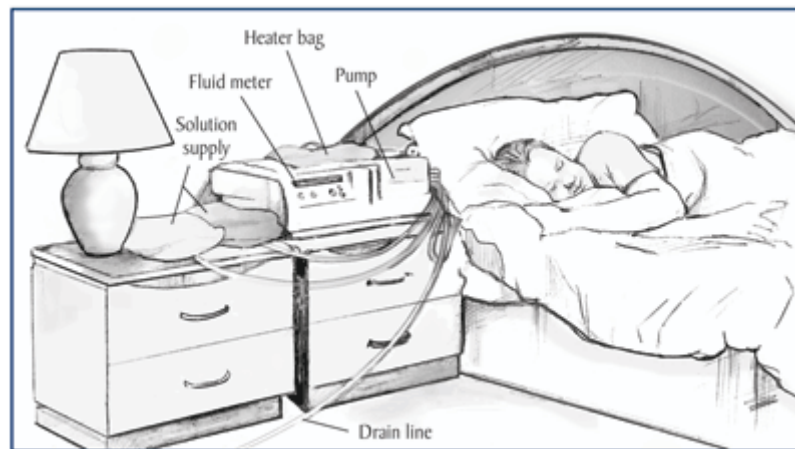
7.2 URL: <<http://www.cnydc.com/images/peritoneal-dialysis-graphic.gif>>



Muž CAPD – znázorňuje výměnu roztoku – nejprve se roztok vypustí do drenážního vaku (umístěn na podlaze), poté se do dutiny břišní napustí roztok nový (zavěšen na stojanu).

Příloha č.8 - APD

URL: <<http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/peritoneal/images/cycler.gif>>



Automatizovaná (přístrojová) peritoneální dialýza pomocí cykleru od firmy Baxter.

Příloha č.9 - Peritoneální cykler sleep safe™

9.1 URL: <http://www.inmed.cz/obrazky/pd_cycler.jpg>



Cykler firmy FMC.

Dotyková obrazovka s velmi detailním a názorným postupem.

9.2 URL: <http://www.fresenius.cz/_img/theme>

Školení a edukace



Šetří čas při školení díky velké barevné dotykové obrazovce a menu Help. Pro sestry i pacienty je edukace jednodušší a efektivnější

9.3 URL: <http://www.fresenius.cz/_img/theme>

Snadné cestování



Pacienti mohou snadno cestovat s lehkou Pacientskou Kartou (jen 28 gramů), která obsahuje vše nezbytné pro zajištění „prázdninové dialýzy“.

sleep safe product presentation February 06

Fresenius Medical Care

Příloha č.10 - Systém Baxter HomeChoice PRO™

URL: <<http://hazlanabas.files.wordpress.com/2009/02/cycler-machine-sideview-190px.jpg>>



Cykler firmy Baxter.

Příloha č.11 - Katétra pro PD (*Swan neck Missouri*)

URL:

<<http://www.kendallvasculartherapy.com/imageServer.aspx?contentID=4134&contenttype=image/jpeg>>



Příloha č.12 – Místo vyústění permanentního peritoneálního katétru

12.1

Teixidó J., Arias N., Fresenius Medical Care, Classification and diagnostic of catheter exit site
/ CD/



Classifications on the redness of the skin (R) Grade 0 – Diagnostic Classification: Perfect

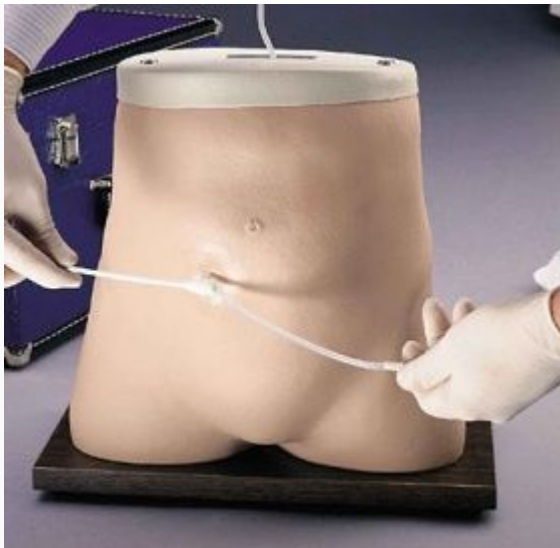
12.2 URL: <http://www.renalinfo.com/us/images/content/peritoneal_dialysis_access.gif>



Koncovka firmy Baxter.

Příloha č.13 – Simulátor pro CAPD

URL: <<http://www.enasco.com/prod/images/products/9F/NC0071Cl.jpg>>



- seznámení pacientů, studentů a sester se základními výkony a péčí při CAPD
- nabízí realistickou metodu demonstrace a nácviku peritoneální dialýzy
- dává pacientovi příležitost získat jistotu nezbytnou pro dlouhodobý úspěch s CAPD
- dodáváno spolu s in-situ Tenckhoffovým katétrem v přenosném kufríku

Příloha č.14 – Maslowova pyramida potřeb

URL: <<http://www.volny.cz/zsdrozdin/images/potreby.gif>>



ANONYMNÍ DOTAZNÍK

Kvalita života z pohledu pacienta s peritoneální dialýzou

Vážení pacienti,
obracím se na Vás se zdvořilou žádostí o vyplnění následujícího dotazníku. Cílem je zjistit, jak prožíváte léčbu, jak hodnotíte péči poskytovanou ošetřujícím personálem, zda-li máte potíže v běžném životě způsobené selháním ledvin a jsou zde zahrnuty další aspekty, které jsou podstatné pro lepší pochopení Vašich potřeb a zjištění kvality života. Dotazník má pomoci Vám i dalším pacientům ke zlepšení stávající péče.

Dotazník je anonymní. Obsahuje celkem 30 otázek s předem definovanými odpověďmi (kromě otázky č.26). U otázek vyberte jednu z daných možností. Odpovídá se zakroužkováním číslice, která se nejvíce blíží Vašemu stanovisku. Pokud se spletete nebo se rozhodnete změnit svou odpověď, škrtněte původní výběr a zakroužkujte nový.

Za Vaši spolupráci a ochotu Vám předem děkuji.

Věra Vandasová
Ošetřovatelství – všeobecná sestra
Lékařská fakulta Univerzita Karlova Hradec Králové

OSOBNÍ ÚDAJE

(správnou odpověď označte křížkem v příslušném čtverci)

Pohlaví: muž

žena

Věk: 30 - 49 let

50 - 69 let

70 let a více

Rodinný stav: svobodný/á, žiji odděleně, rozvedený/á

ženatý/vdaná, žiji v partnerském svazku

ovdovělý/á

Nejvyšší ukončené vzdělání: základní

střední bez maturity

střední s maturitou

vysokoškolské

Pracovní zařazení: pracující

důchodce

Režim peritoneální dialýzy:

kontinuální ambulantní peritoneální dialýza CAPD (ruční výměny)

automatizovaná peritoneální dialýza pomocí přístroje cycler (cyklovač)

kombinovaná: cycler + ruční výměny

Jak dlouho jste závislý/á na peritoneální dialýze: méně než 1 rok

1 - 5 let

5 - 10 let

více než 10 let

1. Prosím vyberte odpověď, která nejlépe popisuje, jak pravdivé je pro Vás každé z následujících tvrzení:

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko řici	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
připadá mi, že onemocním snadněji než ostatní lidé	1	2	3	4	5
jsem zdravý/á tak, jako každý koho znám	1	2	3	4	5
očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
mé zdraví je vynikající	1	2	3	4	5

2. Tyto otázky se týkají Vaší vitality. V minulých 4 týdnech jste se cítil/a:

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko řici	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
plný/á energie	1	2	3	4	5
nervózní	1	2	3	4	5
„pod psa“ a nic Vás nemohlo rozveselit	1	2	3	4	5
pocit klidu a míru	1	2	3	4	5
dostatečně vitální	1	2	3	4	5
sklíčený/á, smutný/á	1	2	3	4	5
zmožený/á, utahaný/á	1	2	3	4	5
šťastný/á	1	2	3	4	5
unavený/á	1	2	3	4	5

3. Měl/a jste v posledních 4 týdnech některé z následujících problémů s Vaší prací nebo ostatními každodenními aktivitami, z důvodů citových problémů / např. pocit deprese nebo úzkosti /?

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko řici	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
časově se omezit, vynaložit více času na práci nebo aktivity	1	2	3	4	5
práce / činnost / byla provedena méně perfektně, než by jste chtěl/a	1	2	3	4	5
byl/a jste při práci / činnosti / méně pozorný/á než obvykle	1	2	3	4	5

4. Omezuje Váš zdravotní stav vykonávání následujících činností v průběhu běžného dne?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
náročné / běh, zvedání těžkých předmětů, sport /	1	2	3	4	5
středně namáhavé / přenesení stolu, luxování, lehké sporty, turistika /	1	2	3	4	5
donést si nákup	1	2	3	4	5
vyjít několik pater po schodech	1	2	3	4	5
vyjít po schodech jedno patro	1	2	3	4	5
ohnout se, kleknout si, něco zvednout	1	2	3	4	5
chůze po rovině	1	2	3	4	5
příjem potravy a tekutin	1	2	3	4	5
použití WC	1	2	3	4	5
sám/sama se umýt nebo obléknout	1	2	3	4	5
přesun na lůžko / židli	1	2	3	4	5

5. Měl/a jste v posledních 4 týdnech nějaké problémy s Vaší prací nebo s jinými pravidelnými aktivitami, z důvodu Vašeho fyzického zdravotního stavu?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
omezil/a jste množství času, které jste věnoval/a práci nebo jiné aktivitě	1	2	3	4	5
vykonával/a jste méně práce, než by jste chtěl/a	1	2	3	4	5
byl/a jste omezený/á v práci nebo při jiných aktivitách	1	2	3	4	5
měl/a jste potíž vykonávat práci nebo jiné aktivity	1	2	3	4	5

6. Jak moc Vám bolest překážela ve Vaší práci / činnosti / v posledních 4 týdnech?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

7. Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

8. V posledních 4 týdnech, v jakém rozsahu Váš zdravotní stav komplikoval Vaše společenské aktivity s rodinou, přáteli, sousedy nebo ve skupinách?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

9. Jak moc souhlasíte s následujícím tvrzením?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
onemocnění ledvin mi příliš překáží v životě	1	2	3	4	5
příliš svého času se zabývám svými nemocnými ledvinami	1	2	3	4	5
cítím se bezmocný/á, unavený/á	1	2	3	4	5
cítím se jako přítěž pro mou rodinu	1	2	3	4	5

10. Tyto otázky se týkají Vašich pocitů. Jak jste v minulých 4 týdnech reagoval/a?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
stranil/a jste se lidí okolo Vás	1	2	3	4	5
reagoval/a jste pomalu na to, co bylo řečeno nebo uděláno	1	2	3	4	5
cítil/a jste se podrážděně, vznětlivě vůči těm okolo Vás	1	2	3	4	5
měl/a jste potíže se soustředit nebo přemýšlet	1	2	3	4	5
začal/a jste být rozpačitý/á / zmatený/á, popletený/á /	1	2	3	4	5

11. Jak Vás obtěžovaly zdravotní potíže v posledních 4 týdnech?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
bolestivost ve svalech	1	2	3	4	5
bolest na hrudi	1	2	3	4	5
křeče	1	2	3	4	5
svědicí kůže	1	2	3	4	5
suchá kůže	1	2	3	4	5
dušnost, zkrácený dech	1	2	3	4	5
slabost, mdlost nebo závrať	1	2	3	4	5
nechutenství	1	2	3	4	5
únava, vyčerpání	1	2	3	4	5
snížená citlivost / otupělost / v rukách nebo v nohách	1	2	3	4	5
pocit na zvracení nebo žaludeční obtíže	1	2	3	4	5
otoky	1	2	3	4	5
přibírání na váze	1	2	3	4	5
problémy s vyprazdňováním stolice	1	2	3	4	5

12. Někteří lidé jsou obtěžováni svým onemocněním ledvin ve svém každodenním životě, zatímco jiní ne. Na kolik Vás onemocnění ledvin obtěžuje v každé z následujících oblastí?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
omezení tekutin	1	2	3	4	5
dietní omezení	1	2	3	4	5
schopnost pracovat / zaměstnání, domácí práce, na zahradě /	1	2	3	4	5
schopnost cestovat	1	2	3	4	5
závislost na dostupnosti zdravotní péče / lékařích či jiném zdravotnickém personálu /	1	2	3	4	5
stres nebo starosti způsobené onemocněním ledvin	1	2	3	4	5
sexuální život	1	2	3	4	5
Váš osobní zevnějšek / vzhled /	1	2	3	4	5

13. Měl/a jste nějaké komplikace přímo související s peritoneální dialýzou v posledním roce?				
ne	peritonitida	poruchy zavodnění	prosakování dialyzačního roztoku	jiné
1	2	3	4	5

14. Jak spokojen/a jste se svým bydlením (přizpůsobení bytu z důvodu uskladnění roztoků a dalších materiálů / pomůcek)?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

15. Jak spokojen/a jste se zásobováním roztoků a dalších pomůcek ve Vašem bydlíšti?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

16. Měl/a jste nějaké komplikace se zavedeným peritoneálním katétre v posledním roce?				
ne	infekce v okolí vyústění katétru	poškození ostrými předměty	zalomení katétru, dislokace	technické komplikace
1	2	3	4	5

17. Myslíte si, že Vám výměny zaberou mnoho času?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

18. Kdo Vám provádí výměny peritoneálních roztoků?				
sám / sama	rodina	zdravotní personál	domácí pečovatelská služba	jiné
1	2	3	4	5

19. Máte problémy se spánkem?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko řici	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
budíte se během noci a máte problémy znovu usnout	1	2	3	4	5
dostává se Vám množství spánku, které potřebujete	1	2	3	4	5
máte problémy, zůstat vzhůru během dne	1	2	3	4	5

20. Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jste spokojený/á s...					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko řici	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
množstvím času, který jste schopný/á strávit s Vaší rodinou a přáteli	1	2	3	4	5
s oporou, kterou přijímáte / obdržíte / od Vaší rodiny a přátel	1	2	3	4	5

21. Byl/a jste dostatečně poučen/a o metodách léčby?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

22. Jste spokojen/a s péčí ošetřujícího personálu (lékaři, sestry)?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

23. Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícím personálem?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

24. Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícími lékaři?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

25. Co způsobilo Vaše selhání ledvin? / Zakroužkujte vše co platí /.

Nevím	1
Vysoký krevní tlak / hypertenze /	2
Cukrovka / diabetes mellitus /	3
Mnohočetné cysty / polycystické ledviny /	4
Zánět ledvin. klubíček / chronická glomerulonefritida /	5
Současný zánět ledvin, pánvičky a ledviny / chronická pyelonefritida /	6
Jiné / prosím specifikujte /	7

26. Kolik dnů / celkově / v posledních 6 měsících jste zůstal/a hospitalizován/a v nemocnici přes noc či déle z důvodu onemocnění ledvin?

Počet dnů:.....

27. Jak jste celkově spokojen/a s peritoneální dialýzou?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

28. Nyní, v případě možnosti výběru, rozhodl/a byste se opět pro peritoneální dialýzu?				
ne 1	nejspíš ne 2	nevím 3	nejspíš ano 4	ano 5

29. Ve srovnání před rokem, jak byste zhodnotil/a své zdraví všeobecně nyní?				
mnohem lepší 1	poněkud lepší 2	skoro stejné 3	poněkud horší 4	mnohem horší 5

30. Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?				
velmi špatná 1	špatná 2	ani špatná ani dobrá 3	dobrá 4	velmi dobrá 5

ANONYMNÍ DOTAZNÍK

Kvalita života z pohledu pacienta s hemodialýzou

Vážení pacienti,
obracím se na Vás se zdvořilou žádostí o vyplnění následujícího dotazníku. Cílem je zjistit, jak prožíváte léčbu, jak hodnotíte péči poskytovanou ošetřujícím personálem, zda-li máte potíže v běžném životě způsobené selháním ledvin a jsou zde zahrnuty další aspekty, které jsou podstatné pro lepší pochopení Vašich potřeb a zjištění kvality života. Dotazník má pomoci Vám i dalším pacientům ke zlepšení stávající péče.

Dotazník je anonymní. Obsahuje celkem 30 otázek s předem definovanými odpověďmi (kromě otázky č.26). U otázek vyberte jednu z daných možností. Odpovídá se zakroužkováním číslice, která se nejvíce blíží Vašemu stanovisku. Pokud se spletete nebo se rozhodnete změnit svou odpověď, škrtněte původní výběr a zakroužkujte nový.

Za Vaši spolupráci a ochotu Vám předem děkuji.

Věra Vandasová
Ošetřovatelství – všeobecná sestra
Lékařská fakulta Univerzita Karlova Hradec Králové

OSOBNÍ ÚDAJE

(správnou odpověď označte křížkem v příslušném čtverci)

Pohlaví: muž

žena

Věk: 30 - 49 let

50 - 69 let

70 let a více

Rodinný stav: svobodný/á, žiji odděleně, rozvedený/á

ženatý/vdaná, žiji v partnerském svazku

ovdovělý/á

Nejvyšší ukončené vzdělání: základní

střední bez maturity

střední s maturitou

vysokoškolské

Pracovní zařazení: pracující

důchodce

Režim hemodialýzy – jak často jste dialyzován/a: 1 krát týdně

2 krát týdně

3 krát týdně

více jak 3 krát týdně

Jak dlouho jste závislý/á na hemodialýze: méně než 1 rok

1 - 5 let

5 - 10 let

více než 10 let

1. Prosim vyberte odpověď, která nejlépe popisuje, jak pravdivé je pro Vás každé z následujících tvrzení:

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
připadá mi, že onemocním snadněji než ostatní lidé	1	2	3	4	5
jsem zdravý/á tak, jako každý koho znám	1	2	3	4	5
očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
mé zdraví je vynikající	1	2	3	4	5

2. Tyto otázky se týkají Vaší vitality. V minulých 4 týdnech jste se cítil/a:

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
plný/á energie	1	2	3	4	5
nervózní	1	2	3	4	5
„pod psa“ a nic Vás nemohlo rozveselit	1	2	3	4	5
pocit klidu a míru	1	2	3	4	5
dostatečně vitální	1	2	3	4	5
sklíčený/á, smutný/á	1	2	3	4	5
zmožený/á, utahaný/á	1	2	3	4	5
šťastný/á	1	2	3	4	5
unavený/á	1	2	3	4	5

3. Měl/a jste v posledních 4 týdnech některé z následujících problémů s Vaší prací nebo ostatními každodenními aktivitami, z důvodů citových problémů / např. pocit deprese nebo úzkosti /?

	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
časově se omezit, vynaložit více času na práci nebo aktivity	1	2	3	4	5
práce / činnost / byla provedena méně perfektně, než by jste chtěl/a	1	2	3	4	5
byl/a jste při práci / činnosti / méně pozorný/á než obvykle	1	2	3	4	5

4. Omezuje Váš zdravotní stav vykonávání následujících činností v průběhu běžného dne?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
náročné / běh, zvedání těžkých předmětů, sport /	1	2	3	4	5
středně namáhavé / přenesení stolu, luxování, lehké sporty, turistika /	1	2	3	4	5
donést si nákup	1	2	3	4	5
vyjít několik pater po schodech	1	2	3	4	5
vyjít po schodech jedno patro	1	2	3	4	5
ohnout se, kleknout si, něco zvednout	1	2	3	4	5
chůze po rovině	1	2	3	4	5
příjem potravy a tekutin	1	2	3	4	5
použití WC	1	2	3	4	5
sám/sama se umýt nebo obléknout	1	2	3	4	5
přesun na lůžko / židli	1	2	3	4	5

5. Měl/a jste v posledních 4 týdnech nějaké problémy s Vaší prací nebo s jinými pravidelnými aktivitami, z důvodu Vašeho fyzického zdravotního stavu?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
omezil/a jste množství času, které jste věnoval/a práci nebo jiné aktivitě	1	2	3	4	5
vykonával/a jste méně práce, než by jste chtěl/a	1	2	3	4	5
byl/a jste omezený/á v práci nebo při jiných aktivitách	1	2	3	4	5
měl/a jste potíž vykonávat práci nebo jiné aktivity	1	2	3	4	5

6. Jak moc Vám bolest překážela ve Vaší práci / činnosti / v posledních 4 týdnech?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

7. Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

8. V posledních 4 týdnech, v jakém rozsahu Váš zdravotní stav komplikoval Vaše společenské aktivity s rodinou, přáteli, sousedy nebo ve skupinách?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

9. Jak moc souhlasíte s následujícím tvrzením?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
onemocnění ledvin mi příliš překáží v životě	1	2	3	4	5
příliš svého času se zabývám svými nemocnými ledvinami	1	2	3	4	5
cítím se bezmocný/á, unavený/á	1	2	3	4	5
cítím se jako přítěž pro mou rodinu	1	2	3	4	5

10. Tyto otázky se týkají Vašich pocitů. Jak jste v minulých 4 týdnech reagoval/a?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
stranil/a jste se lidí okolo Vás	1	2	3	4	5
reagoval/a jste pomalu na to, co bylo řečeno nebo uděláno	1	2	3	4	5
cítil/a jste se podrážděně, vznětlivě vůči těm okolo Vás	1	2	3	4	5
měl/a jste potíže se soustředit nebo přemýšlet	1	2	3	4	5
začal/a jste být rozpačitý/á / zmatený/á, popletený/á /	1	2	3	4	5

11. Jak Vás obtěžovaly zdravotní potíže v posledních 4 týdnech?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
bolestivost ve svalech	1	2	3	4	5
bolest na hrudi	1	2	3	4	5
křeče	1	2	3	4	5
svědící kůže	1	2	3	4	5
suchá kůže	1	2	3	4	5
dušnost, zkrácený dech	1	2	3	4	5
slabost, mdlost nebo závrať	1	2	3	4	5
nechutenství	1	2	3	4	5
únava, vyčerpanost	1	2	3	4	5
snížená citlivost / otupělost / v rukách nebo v nohách	1	2	3	4	5
pocit na zvracení nebo žaludeční obtíže	1	2	3	4	5
otoky	1	2	3	4	5
přibírání na váze	1	2	3	4	5
problémy s vyprazdňováním stolice	1	2	3	4	5

12. Někteří lidé jsou obtěžováni svým onemocněním ledvin ve svém každodenním životě, zatímco jiní ne. Na kolik Vás onemocnění ledvin obtěžuje v každé z následujících oblastí?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
omezení tekutin	1	2	3	4	5
dietní omezení	1	2	3	4	5
schopnost pracovat / zaměstnání, domácí práce, na zahradě /	1	2	3	4	5
schopnost cestovat	1	2	3	4	5
závislost na dostupnosti zdravotní péče / lékařích či jiném zdravotnickém personálu /	1	2	3	4	5
stres nebo starosti způsobené onemocněním ledvin	1	2	3	4	5
sexuální život	1	2	3	4	5
Váš osobní zevnějšek / vzhled /	1	2	3	4	5

13. Měl/a jste nějaké komplikace přímo související s hemodialýzou v posledním roce?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

14. Měl/a jste nějaké komplikace se zavedeným cévním přístupem (AV shuntem / fistulí) v posledním roce?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

15. Omezuje Vás hemodialýza v cestování (dovolené)?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

16. Jste spokojen/a s dostupností hemodialyzačního střediska (doba dojíždění, doprava)?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

17. Myslíte si, že Vám hemodialýza zabere mnoho času?				
vůbec ne	trochu	středně	hodně	maximálně
1	2	3	4	5

18. Jak se cítíte bezprostředně po hemodialýze?				
mnohem lépe	poněkud lépe	skoro stejně	poněkud hůř	mnohem hůř
1	2	3	4	5

19. Máte problémy se spánkem?					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
budíte se během noci a máte problémy znovu usnout	1	2	3	4	5
dostává se Vám množství spánku, které potřebujete	1	2	3	4	5
máte problémy, zůstat vzhůru během dne	1	2	3	4	5

20. Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jste spokojený/á s...					
	souhlasím	spíše souhlasím	těžko říci	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
množstvím času, který jste schopný/á strávit s Vaší rodinou a přáteli	1	2	3	4	5
s oporou, kterou přijímáte / obdržíte / od Vaší rodiny a přátel	1	2	3	4	5

21. Byl/a jste dostatečně poučen/a o metodách léčby?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

22. Jste spokojen/a s péčí ošetřujícího personálu (lékaři, sestry)?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

23. Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícím personálem?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

24. Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícími lékaři?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

25. Co způsobilo Vaše selhání ledvin? / Zakroužkujte vše co platí /.

Nevím	1
Vysoký krevní tlak / hypertenze /	2
Cukrovka / diabetes mellitus /	3
Mnohočetné cysty / polycystické ledviny /	4
Zánět ledvin. klubíček / chronická glomerulonefritida /	5
Současný zánět ledvin, pánvičky a ledviny / chronická pyelonefritida /	6
Jiné / prosím specifikujte /	7

26. Kolik dnů / celkově / v posledních 6 měsících jste zůstal/a hospitalizován/a v nemocnici přes noc či déle z důvodu onemocnění ledvin?

Počet dnů:.....

27. Jak jste celkově spokojen/a s hemodialýzou?				
vůbec ne 1	trochu 2	středně 3	hodně 4	maximálně 5

28. Nyní, v případě možnosti výběru, rozhodl/a byste se opět pro hemodialýzu?				
ne 1	nejspíš ne 2	nevím 3	nejspíš ano 4	ano 5

29. Ve srovnání před rokem, jak byste zhodnotil/a své zdraví všeobecně nyní?				
mnohem lepší 1	poněkud lepší 2	skoro stejné 3	poněkud horší 4	mnohem horší 5

30. Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?				
velmi špatná 1	špatná 2	ani špatná ani dobrá 3	dobrá 4	velmi dobrá 5

Příloha č.17 – Tabulky k empirické části (9b – 42b)

Tabulka 9b – Prosím vyberte odpověď, která nejlépe popisuje, jak pravdivé je pro Vás každé z následujících tvrzení:

5. připadá mi, že onemocním snadněji než ostatní lidé
6. jsem zdravý/á tak, jako každý koho znám
7. očekávám, že se mé zdraví zhorší
8. mé zdraví je vynikající

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	3	14	0	0	14	66	2	10	2	10
	HD	3	14	4	19	6	29	5	24	3	14
ad 2	PD	1	5	4	19	4	19	9	43	3	14
	HD	1	5	1	5	6	29	6	29	7	32
ad 3	PD	2	9	4	19	10	48	5	24	0	0
	HD	5	24	3	14	9	43	3	14	1	5
ad 4	PD	0	0	0	0	0	0	5	24	16	76
	HD	1	5	1	5	3	14	2	9	14	67

Tabulka 10b – Tyto otázky se týkají Vaší vitality. V minulých 4 týdnech jste se cítil/a:

10. plný/á energie
11. nervózní
12. „pod psa“ a nic Vás nemohlo rozveselit
13. pocit klidu a míru
14. dostatečně vitální
15. sklíčený/á, smutný/á
16. zmožený/á, utahaný/á
17. šťastný/á
18. unavený/á

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	0	0	3	14	4	19	9	43	5	24
	HD	1	5	1	5	5	23	8	38	6	29
ad 2	PD	0	0	6	29	6	29	6	29	3	13
	HD	2	10	6	29	3	14	6	29	4	18
ad 3	PD	0	0	3	14	4	19	8	38	6	29
	HD	2	10	2	10	4	19	8	38	5	23
ad 4	PD	1	5	6	29	7	33	7	33	0	0
	HD	2	10	8	37	3	14	6	29	2	10
ad 5	PD	0	0	4	19	4	19	8	38	5	24
	HD	1	5	5	23	2	10	10	48	3	14
ad 6	PD	1	5	5	24	4	19	6	28	5	24
	HD	1	5	1	5	6	29	9	42	4	19
ad 7	PD	2	10	13	62	5	23	1	5	0	0
	HD	6	28	4	19	2	10	7	33	2	10
ad 8	PD	0	0	6	29	11	52	3	14	0	0
	HD	2	10	5	24	7	33	4	19	3	14
ad 9	PD	7	33	11	52	1	5	2	10	0	0
	HD	8	38	4	19	3	14	6	29	0	0

Tabulka 11b – Měl/a jste v posledních 4 týdnech některé z následujících problémů s Vaší prací nebo ostatními každodenními aktivitami, z důvodů citových problémů / např. pocit deprese nebo úzkosti /?

4. časově se omezit, vynaložit více času na práci nebo aktivity
5. práce / činnost / byla provedena méně perfektně, než by jste chtěl/a
6. byl/a jste při práci / činnosti / méně pozorný/á než obvykle

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	4	19	8	38	4	19	4	19	1	5
	HD	2	9	5	24	5	24	5	24	4	19
ad 2	PD	2	9	5	24	4	19	8	38	2	10
	HD	2	9	6	29	6	29	4	19	3	14
ad 3	PD	1	5	2	9	6	29	11	52	1	5
	HD	3	14	6	29	4	19	4	19	4	19

Tabulka 12b – Omezuje Váš zdravotní stav vykonávání následujících činností v průběhu běžného dne?

12. náročné / běh, zvedání těžkých předmětů, sport /
13. středně namáhavé / přenesení stolu, luxování, lehké sporty, turistika /
14. donést si nákup
15. vyjít několik pater po schodech
16. vyjít po schodech jedno patro
17. ohnout se, kleknout si, něco zvednout
18. chůze po rovině
19. příjem potravy a tekutin
20. použít WC
21. sám/sama se umýt nebo obléknout
22. přesun na lůžko / židli

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	16	76	2	10	0	0	3	14	0	0
	HD	16	76	3	14	1	5	0	0	1	5
ad 2	PD	2	10	2	10	3	14	10	48	4	18
	HD	8	38	7	34	3	14	0	0	3	14
ad 3	PD	3	14	0	0	2	9	10	48	6	29
	HD	6	29	4	19	2	9	5	24	4	19
ad 4	PD	2	10	7	33	2	9	6	29	4	19
	HD	12	57	4	19	1	5	1	5	3	14
ad 5	PD	1	5	0	0	2	10	7	33	11	52
	HD	4	20	6	29	1	5	5	23	5	23
ad 6	PD	1	5	2	9	3	14	9	43	6	29
	HD	4	19	9	43	3	14	3	14	2	10
ad 7	PD	0	0	1	5	1	5	3	14	16	76
	HD	3	14	6	29	3	14	5	24	4	19
ad 8	PD	0	0	0	0	1	5	2	9	18	86
	HD	1	5	3	14	2	10	7	33	8	38
ad 9	PD	0	0	0	0	2	10	0	0	19	90
	HD	1	5	3	14	3	14	3	14	11	53
ad 10	PD	0	0	1	5	1	5	1	5	18	85
	HD	2	10	3	14	1	5	3	14	12	57
ad 11	PD	0	0	1	5	1	5	1	5	18	85
	HD	1	5	1	5	3	14	3	14	13	62

Tabulka 13b – Měl/a jste v posledních 4 týdnech nějaké problémy s Vaší prací nebo s jinými pravidelnými aktivitami, z důvodu Vašeho fyzického zdravotního stavu?

5. omezil/a jste množství času, které jste věnoval/a práci nebo jiné aktivitě
6. vykonával/a jste méně práce, než by jste chtěl/a
7. byl/a jste omezený/á v práci nebo při jiných aktivitách
8. měl/a jste potíž vykonávat práci nebo jiné aktivity

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	6	29	6	29	5	24	2	9	2	9
	HD	9	43	5	24	1	5	3	14	3	14
ad 2	PD	6	29	9	42	1	5	3	14	2	10
	HD	8	38	7	33	2	10	1	5	3	14
ad 3	PD	7	33	10	47	1	5	2	10	1	5
	HD	7	33	6	29	4	19	1	5	3	14
ad 4	PD	7	33	8	38	2	10	3	14	1	5
	HD	6	29	8	38	3	14	1	5	3	14

Tabulka 14b– Jak moc Vám bolest překážela ve Vaší práci / činnosti / v posledních 4 týdnech?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	9	43	4	19	7	33	1	5	0	0
HD	8	38	4	19	3	14	4	19	2	10

Tabulka 15b – Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	9	43	6	29	5	23	1	5	0	0
HD	7	33	6	29	4	19	3	14	1	5

Tabulka 16b – V posledních 4 týdnech, v jakém rozsahu Váš zdravotní stav komplikoval Vaše společenské aktivity s rodinou, přáteli, sousedy nebo ve skupinách?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	6	29	8	38	5	23	2	10	0	0
HD	5	24	3	14	6	29	5	23	2	10

Tabulka 17b - Jak moc souhlasíte s následujícím tvrzením?

5. onemocnění ledvin mi příliš překáží v životě
6. příliš svého času se zabývám svými nemocnými ledvinami
7. cítím se bezmocný/á, unavený/á
8. cítím se jako přítěž pro mou rodinu

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	3	14	9	43	6	29	3	14	0	0
	HD	10	48	7	33	2	9	1	5	1	5
ad 2	PD	0	0	3	14	9	43	6	29	3	14
	HD	2	10	7	33	7	33	4	19	1	5
ad 3	PD	3	14	9	43	4	19	2	10	3	14
	HD	5	24	5	24	5	24	4	19	2	9
ad 4	PD	1	5	7	33	10	47	2	10	1	5
	HD	2	9	4	19	5	24	5	24	5	24

Tabulka 18b – Tyto otázky se týkají Vašich pocitů. Jak jste v minulých 4 týdnech reagoval/a?

6. strnil/a jste se lidí okolo Vás
7. reagoval/a jste pomalu na to, co bylo řečeno nebo uděláno
8. cítil/a jste se podrážděně, vznětlivě vůči těm okolo Vás
9. měl/a jste potíže se soustředit nebo přemýšlet
10. začal/a jste být rozpačitý/á / zmatený/á, popletený/á /

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	0	0	0	0	0	0	3	14	18	86
	HD	1	5	0	0	3	14	5	24	12	57
ad 2	PD	2	9	1	5	3	14	5	24	10	48
	HD	2	9	3	14	5	24	4	19	7	34
ad 3	PD	1	5	1	5	3	14	3	14	13	62
	HD	1	5	4	19	6	29	3	14	7	33
ad 4	PD	0	0	1	5	11	52	4	19	5	24
	HD	2	10	5	23	3	14	4	19	7	34
ad 5	PD	0	0	0	0	3	14	8	38	10	48
	HD	1	5	3	14	4	19	4	19	9	43

Tabulka 19b – Jak Vás obtěžovaly zdravotní potíže v posledních 4 týdnech?

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. bolestivost ve svalech | 10. snížená citlivost / otupělost / v rukách nebo nohách |
| 2. bolest na hrudi | 11. pocit na zvracení nebo žaludeční obtíže |
| 3. křeče | 12. otoky |
| 4. svědicí kůže | 13. přibírání na váze |
| 5. suchá kůže | 14. problémy s vyprazdňováním stolice |
| 6. dušnost, zkrácený dech | |
| 7. slabost, mdlost nebo závrať | |
| 8. nechutenství | |
| 9. únava, vyčerpanost | |

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	4	19	2	10	0	0	4	19	11	52
	HD	4	19	4	19	3	14	3	14	7	34
ad 2	PD	0	0	1	5	1	5	4	19	15	71
	HD	1	5	3	14	1	5	6	28	10	48
ad 3	PD	3	14	3	14	2	10	3	14	10	48
	HD	2	10	6	29	3	14	3	14	7	33
ad 4	PD	0	0	0	0	2	10	3	14	16	76
	HD	4	19	5	24	1	5	4	19	6	28
ad 5	PD	3	14	5	24	2	10	6	28	4	19
	HD	6	28	8	38	1	5	1	5	4	19
ad 6	PD	1	5	7	33	0	0	2	10	11	52
	HD	4	19	9	43	1	5	1	5	6	28
ad 7	PD	3	14	2	10	3	14	4	19	9	43
	HD	1	5	5	24	4	19	4	19	7	33
ad 8	PD	1	5	1	5	2	10	7	33	10	47
	HD	0	0	4	19	2	10	4	19	11	52
ad 9	PD	7	33	10	48	0	0	4	19	0	0
	HD	4	19	8	38	4	19	1	5	4	19
ad 10	PD	2	10	3	14	2	10	3	14	11	52
	HD	4	19	4	19	1	5	4	19	8	38
ad 11	PD	4	19	6	28	2	10	1	5	8	38
	HD	1	5	5	23	2	10	2	10	11	52
ad 12	PD	0	0	9	43	2	10	3	14	7	33
	HD	3	14	2	10	2	10	2	10	12	56
ad 13	PD	0	0	7	33	4	19	1	5	9	43
	HD	2	10	1	5	4	19	3	14	10	47
ad 14	PD	1	5	6	29	0	0	4	19	10	47
	HD	1	5	1	5	1	5	5	23	13	62

Tabulka 20b – Někteří lidé jsou obtěžováni svým onemocněním ledvin ve svém každodenním životě, zatímco jiní ne. Nakolik Vás onemocnění ledvin obtěžuje v každé z následujících oblastí?

9. omezení tekutin
10. dietní omezení
11. schopnost pracovat / zaměstnání, domácí práce, na zahradě /
12. schopnost cestovat
13. závislost na dostupnosti zdravotní péče / lékařích či jiném zdravotnickém personálu /
14. stres nebo starosti způsobené onemocněním ledvin
15. sexuální život
16. Váš osobní zevnějšek / vzhled /

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	1	5	3	14	1	5	11	52	5	24
	HD	13	61	5	24	1	5	0	0	2	10
ad 2	PD	1	5	0	0	1	5	12	57	7	33
	HD	3	14	7	34	4	19	3	14	4	19
ad 3	PD	6	28	7	34	3	14	3	14	2	10
	HD	5	24	6	29	3	14	3	14	4	19
ad 4	PD	2	10	4	19	6	28	5	24	4	19
	HD	7	34	6	28	3	14	4	19	1	5
ad 5	PD	1	5	0	0	1	5	3	14	16	76
	HD	7	34	3	14	2	10	3	14	6	28
ad 6	PD	1	5	8	38	5	24	3	14	4	19
	HD	4	19	3	14	8	38	0	0	6	29
ad 7	PD	2	10	8	38	4	19	1	5	3	14
	HD	2	10	3	14	5	24	3	14	6	29
ad 8	PD	4	19	4	19	3	14	8	38	2	10
	HD	3	14	5	24	8	38	2	10	3	14

Tabulka 22b – Měl/a jste nějaké komplikace přímo související s hemodialýzou v posledním roce?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
HD	7	33	6	29	7	33	0	0	1	5

Tabulka 23b – Jak spokojen/a jste se svým bydlením (přizpůsobení bytu z důvodů uskladnění roztoků a dalších materiálů / pomůcek)?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	2	10	2	10	6	28	6	28	5	24

Tabulka 24b – Jak spokojen/a jste se zásobováním roztoků a dalších pomůcek ve Vašem bydlišti?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	0	0	4	19	17	81

Tabulka 26b – Měl/a jste nějaké komplikace se zavedeným cévním přístupem (AV shuntem/fistulí) v posledním roce?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
HD	11	52	4	19	4	19	1	5	1	5

Tabulka 27b – Myslíte si, že Vám výměny / hemodialýza zaberou / zabere mnoho času?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	6	29	7	33	5	24	3	14	0	0
HD	1	5	4	19	4	19	9	43	3	14

Tabulka 28b – Omezuje Vás hemodialýza v cestování (dovolené)?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
HD	2	10	5	24	3	14	5	24	5	24

Tabulka 29b – Jak se cítíte bezprostředně po hemodialýze?

	mnohem lépe		poněkud lépe		skoro stejně		poněkud hůř		mnohem hůř	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
HD	2	10	2	10	7	33	8	37	2	10

Tabulka 30b – Jste spokojen/a s dostupností hemodialyzačního střediska (doba dojíždění, doprava)?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
HD	2	9	0	0	6	29	7	33	6	29

Tabulka 31b – Kdo Vám provádí výměny peritoneálních roztoků?

6. sám/sama
7. rodina
8. zdravotní personál
9. domácí pečovatelská služba
10. jiné

	ad 1		ad 2		ad 3		ad 4		ad 5	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	20	95	1	5	0	0	0	0	0	0

Tabulka 32b – Máte problémy se spánkem?

4. budíte se během noci a máte problémy znovu usnout
5. dostává se Vám množství spánku, které potřebujete
6. máte problémy zůstat vzhůru během dne

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	0	0	6	29	0	0	8	38	7	33
	HD	6	29	5	24	3	14	4	19	3	14
ad 2	PD	5	23	6	29	5	24	5	24	0	0
	HD	3	14	5	24	4	19	5	24	4	19
ad 3	PD	4	19	4	19	0	0	5	24	8	38
	HD	3	14	3	14	4	19	6	29	5	24

Tabulka 33b – Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jste spokojený/á s...

3. množstvím času, který jste schopný/á strávit s Vaší rodinou a přáteli
4. s oporou, kterou přijímáte / obdržíte / od Vaší rodiny a přátel

		souhlasím		spíše souhlasím		těžko říci		spíše nesouhlasím		nesouhlasím	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
ad 1	PD	13	62	6	28	0	0	2	10	0	0
	HD	6	29	8	38	3	14	3	14	1	5
ad 2	PD	18	86	3	14	0	0	0	0	0	0
	HD	12	57	6	29	2	9	0	0	1	5

Tabulka 34b – Byl/a jste dostatečně poučen/a o metodách léčby?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	1	5	8	38	12	57
HD	0	0	2	10	2	10	8	38	9	42

Tabulka 35b – Jste spokojen/a s péčí ošetřujícího personálu (lékaři, sestry)?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	0	0	3	14	18	86
HD	0	0	0	0	3	14	5	24	13	62

Tabulka 36b – Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícím personálem?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	0	0	6	29	15	71
HD	0	0	0	0	5	24	6	29	10	47

Tabulka 37b – Jste spokojen/a s edukací (vysvětlení, poučení) poskytnutou ošetřujícími lékaři?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	0	0	6	29	15	71
HD	0	0	1	5	4	19	6	29	10	47

Tabulka 38b – Co způsobilo Vaše selhání ledvin?

8. nevím
9. vysoký krevní tlak / hypertenze /
10. cukrovka / diabetes mellitus /
11. mnohočetné cysty / polycystické ledviny /
12. zánět ledvinových klubiček /chronická glomerulonefritida /
13. současný zánět ledvin, pánvičky a ledviny / chronická pyelonefritida /
14. jiné

	ad 1		ad 2		ad 3		ad 4		ad 5		ad 6		ad 7	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	6	29	8	38	6	29	0	0	4	19	0	0	3	14
HD	1	5	11	52	1	5	2	10	3	14	1	5	5	24

Tabulka 39b – Jak jste celkově spokojen/a s peritoneální dialýzou / hemodialýzou?

	vůbec ne		trochu		středně		hodně		maximálně	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	3	14	12	57	6	29
HD	0	0	0	0	8	38	10	48	3	14

Tabulka 40b – Nyní, v případě možnosti výběru, rozhodl/a byste se opět pro peritoneální dialýzu / hemodialýzu?

	ne		nejspíš ne		nevím		nejspíš ano		ano	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	0	0	0	0	0	0	6	29	15	71
HD	0	0	0	0	3	14	8	38	10	48

Tabulka 41b – Ve srovnání před rokem, jak byste zhodnotil/a své zdraví všeobecně nyní?

	mnohem lepší		poněkud lepší		skoro stejné		poněkud horší		mnohem horší	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	2	10	13	61	4	19	2	10	0	0
HD	4	19	2	10	3	38	5	23	2	10

Tabulka 42b – Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?

	velmi špatná		špatná		ani špatná ani dobrá		dobrá		velmi dobrá	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
PD	3	14	2	10	9	43	7	33	0	0
HD	0	0	4	19	5	24	11	52	1	5