

KVALITETA ŽIVOTA BOLESNIKA NA DIJALIZI

NATAŠA MRDULJAŠ-ĐUJIĆ

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Katedra obiteljske medicine, Specijalistička ordinacija obiteljske medicine, Postira, Hrvatska

Mjerenje kvalitete života povezane sa zdravljenjem (engl. *Health Related Quality Of Life - HRQOL*) dio je općeg koncepta kvalitete života. Prema istraživanjima, u bolesnika na dijalizi kvaliteta života je značajno niža u odnosu na opću populaciju. Cilj rada je prikazati važnost i utjecaj kvalitete života bolesnika na dijalizi na ishode liječenja. Za izradu rada korišten je pregled literature baze podataka MEDLINE i EBSCO u listopadu 2016. godine, za razdoblje od 2005. do 2016. godine. Transplantacija bubrega nudi bolju HRQOL od dijalize, dok između bolesnika na hemodializi i onih na peritonejskoj dijalizi nema nema značajne razlike u HRQOL. Dobra klinička praksa u liječenju bolesnika na dijalizi zasniva se na individualnom pristupu i poboljšanju kvalitete života, za što je nužna suradnja obiteljskih liječnika i konzultanata-nefrologa. U svakodnevnoj praksi, korištenjem upitnika o kvaliteti života pacijenata na dijalizi povećala bi se svijest o iznimno važnom segmentu skrbi za dijализirane bolesnike, jer je kvaliteta života mjeru ishoda liječenja tih bolesnika.

Ključne riječi: dijaliza, obiteljski liječnik, kronična bubrežna bolest, kvaliteta života

Adresa za dopisivanje: Dr. sc. Nataša Mrduljaš-Đujić, dr. med.
22 lipnja 5
21 410 Supetar, Hrvatska
E-pošta: md.natasa@gmail.com

UVOD

Kronična bubrežna bolest (KBB) je jedan od vodećih javno zdravstvenih problema u svijetu. Istraživanja provedena na različitim rasama i u različitim dijelovima svijeta pokazala su da otprilike jedna od 10 odraslih osoba ima neki oblik oštećenja bubrega. Gubitak funkcije bubrega odražava se na mnoštvo regulacijskih mehanizama različitih sustava u organizmu i skrb za bolesnika u kojeg je došlo do gubitka funkcije bubrega zahtijeva složenu timsku interakciju zdravstvenih profesionalaca, pacijenta i obitelji. U ljudi s kroničnom bubrežnom bolešću povećan je rizik od povišenog krvnog tlaka, šećerne bolesti, srčanog i moždanog udara (1).

KBB je progresivna bolest definirana redukcijom bubrežne funkcije, odnosno vrijednošću glomerularne filtracije (GFR, engl. *estimated glomerular filtration rate, eGFR*) $GFR < 60 \text{ mL/min}/1,73 \text{ m}^2$ tijekom najmanje 3 mjeseca i/ili dokazom oštećenja bubrega, uključujući perzistentnu albuminuriju definiranu kao $> 30 \text{ mg albumina u urinu/g kreatinina u urinu tijekom najmanje 3 mjeseca}$. Zatajenje bubrega definirano je smanjenjem GFR na $< 15 \text{ mL/min}/1,73 \text{ m}^2$ (tablica 1) (1).

Tablica 1.
Stadiji kronične bubrežne bolesti prema procjeni glomerularne filtracije (GFR - mL/minutu/ $1,73 \text{ m}^2$) (2)

1. Oštećenje bubrega uz normalnu GFR ≥ 90 .
2. Blago smanjenje GFR 60 – 89.
3. Umjerno smanjenje GFR 30 – 59.
4. Znatno smanjenje GFR 15 – 29.
5. Završni stadij bubrežne bolesti < 15 (2).

U prvom i drugom stadiju KBB bolesnici se u pravilu kontroliraju kod obiteljskog liječnika. U trećem stadiju KBB, koji već postaje kronično bubrežno zatajenje (KBZ), potrebno je obratiti pozornost na rane metaboličke komplikacije kao što su anemija i poremećaj mineralnog metabolizma. Četvrti stadij KBZ je uvod u završni stadij KBB, a u tom stadiju bolesnika je potrebno podrobno upoznati s metodama nadomjesne terapije bubrežne funkcije – hemodializom (HD), peritonejskom dijalizom (PD), transplantacijom bubrega ili pak konzervativnim zbrinjavanjem (1,2).

Uobičajeno razumijevanje kvalitete života povezane sa zdravljem, HRQOL, zasnovano je na definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, WHO (engl. *World Health Organisation*) kao stanju kompletног fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustva bolesti i nemoći (3).

Skupina znanstvenika WHO je 1993. godine definirala kvalitetu života kao "osobnu percepciju pozicije u životu u kontekstu kulture i vrijednosnog sustava u kojem netko živi i u odnosu na svoje ciljeve, očekivanja, standarde i interes". Definirali su šest velikih domena kvalitete života: fizičko zdravlje, psihološko stanje, raznine samostalnosti, socijalne odnose, faktore okoline i duhovne interese uključujući i osobna vjerovanja. Predstavlja multidimenzionalni koncept koji ugrađuje osobnu percepciju ovog i drugih aspekata života (4).

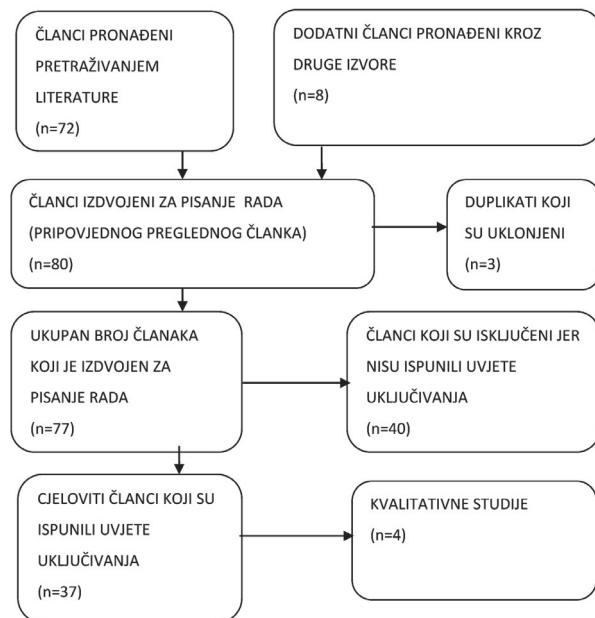
U novije vrijeme prepoznata je važnost utjecaja intervencija povezanih sa zdravljem na kvalitetu života pacijenata, pa raste i interes za mjerjenje kvalitete života povezane sa zdravljem (HRQOL). Medicinska praksa i liječenje usmjereni je pacijentu (engl. *patient centered*), pa se sve više koriste iskustva pacijenta i njegovi odgovori (povratne informacije) u provođenju najboljih terapijskih odluka. Ovo je posebno važno u pacijenata s kroničnim bolestima koji žive bez očekivanja za izlječenjem i koji jako puno trpe na fizičkom, psihološkom i socijalnom planu. Kvaliteta skrbi koju pružaju liječnici i sestre uglavnom ovisi o njihovoj percepciji pacijentovog fizičkog i psihološkog zdravlja. Zbog toga je vrlo važno pitati pacijente o njihovoj kvaliteti života povezanoj sa zdravljem (HRQOL) koristeći neke od instrumenata za procjenu (5,6).

Cilj rada je prikazati važnost i utjecaj kvalitete života bolesnika na dijalizi na ishode liječenja.

METODE

Za izradu rada korišten je pregled literature baze podataka MEDLINE (*United States National Library of Medicine, Bethesda, MD, USA*) - Pubmed i EBSCO (*EBSCO Information Services HQ 10 Estes Street Ipswich, MA 01938*) za razdoblje 1. 1. 2005. – 31. 10. 2016., prema ključnim riječima: dijaliza, obiteljski liječnik, kvaliteta života i kronična bubrežna bolest.

Prilikom traženja članaka zadani su kriteriji: recenzirani, cijeloviti znanstveni članci, pisani engleskim jezikom (sl.1).



Slika 1. Dijagram tijeka prikupljanja članaka za pregledni članak

Uključni kriteriji obuhvatili su cijelovite pregledne članke ili istraživanja o kvaliteti života dijaliziranih i kao instrument koriste neki od upitnika za HRQOL (SF-36, KDQOL-SF ili WHOQOL) (tablica 2) (7,8,9,10). Kvantitativna istraživanja imaju uzorak veći od 100 ispitanika, i ispitanici su stariji od 18 godina.

Tablica 2.

Najčešće korišteni upitnici za mjerjenje HRQOL u kroničnih bubrežnih bolesnika

NAZIV	Vrsta	Domene/skale	Broj pitanja
Short form health survey (SF 36) (6)	generički	8 (fizička funkcija, fizičko ograničenje, tjelesna bol, ukupno zdravlje, vitalnost, socijalno funkcioniranje, emocionalno ograničenje, mentalno zdravlje)	36
World Health Organisation Quality of Life -100 (WHOQOL-100) (7)	generički	6 (fizičko zdravlje, psihičko, razina samostalnosti, socijalni odnosi, okolina, duhovnost/ religija/ osobna vjerovanja)	100
World Health Organisation Quality of Life – short form (WHOQOL-BREF) (8)	generički	4 (fizičko zdravlje, psihičko, socijalni odnosi i okolina)	26
Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL.SF) (9,10)	generički + specifični za kroničnu bubrežnu bolest	8+12 (simptomi, posljedice bubrežne bolesti, opterećenje bubrežnom bolesti, radni status, kognitivna funkcija, kvaliteta socijalnih interakcija, seksualna funkcija, spavanje, socijalna podrška, podrška osobila na dijalizi, zadovoljstvo pacijenta, ukupno zdravlje)	80 (36+44)

Isključni kriteriji odnose se na članke koji su istraživali druge aspekte nadomjesne bubrežne terapije osim kvalitete života, obuhvaćali uzorak ispitanika mlađih od 18 godina, istraživali kvalitetu života bubrežnih bolesnika koji nisu na dijalizi i koristili druge upitnike osim onih gore navedenih.

RASPRAVA

Preprena za dijalizu i odabir metode

Rana edukacija pacijenata s KBB o nadomjesnoj bubrežnoj funkciji daje pacijentu vrijeme da se fizički i psihički pripremi za tu promjenu. Terapijske opcije uključuju konzervativnu terapiju (bez dijalize), hemodializu (HD) - u centru, satelitskom centru i kućna HD; peritonejsku dijalizu (PD) - kontinuirana ambulantna PD (CAPD) i automatizirana PD (APD) i transplantaciju bubrega (Tx) - Tx od umrle osobe, živućeg srodnika i od nesrodne živuće osobe (1).

Konzervativno zbrinjavanje nefrološkog bolesnika sve više je prepoznato kao alternativna opcija dijalizi za starije odrasle s multimorbidnim stadijem 5 KBB. Tačko zbrinjavanje je prihvaćeno u renalnim jedinicama u Velikoj Britaniji i može se predložiti za bolesnika s teškom demencijom, teškom perifernom žilnom bolesti, završnim stadijem zatajivanja srca, teškom mentalnom bolesti ili uznapredovalom malignom bolesti (11).

Čak i kada su dobro informirani, mnogi pacijenti imaju poteškoće u odlučivanju o modalitetu terapije, vaskularnom pristupu i početku dijalize. Studije pokazuju da su negativne percepcije bolesti povezane s progresijom bolesti i brojnim psihosocijalnim ishodima u nedijaliziranih KBB pacijenata (12). S druge strane, percepcija o osobnoj kontroli bolesti daje bolesniku veći osjećaj samostalnosti i vrlo često je pozitivno povezana s većim samopoštovanjem u bolesnika, a time i s unutarnjim lokusom kontrole, boljom prilagodbom na bolest i liječenje što se pozitivno održava na kvalitetu života (13,14). Procjena kvalitete života u bolesnika na dijalizi je proces koji je u stalnoj promjeni, ovisno o životnim prioritetima i vrijednostima i prema kvalitativnim istraživanjima, kreće se od stava da je život na dijalizi vrijedan življenja koji je obično zastupljen na početku dijalize, preko sumnji u tu tvrdnju, do stava da život na dijalizi nije vrijedan življenja kod starijih, umornih i iscrpljenih bolesnika (5).

Dokazi iz drugih kliničkih populacija ukazuju da je percepciju bolesti moguće mijenjati psihološkim intervencijama koje su učinkovitije ako se započnu ra-

nije, prije nego što vjerovanja budu imala šansu da se učvrste. Prema tome, optimalno je djelovanje na percepciju bolesti u ranijem stadiju KBB (12).

Odluka o načinu dijalize (PD:HD) treba biti individualizirana i uključivati druge važne ishode uključujući kvalitetu života. Najviše na odabir utječe: dob, motiviranost, pokretljivost, samostalnost, obiteljska pomoć, prihvaćanje bolesti, radna sposobnost, šećerna bolest, žilna bolest, respiratorna bolest, prethodne operacije, suradljivost bolesnika te status hepatitisa B i C. Prva godina dijalize vrijeme je prilagodbe i varijacije simptoma. Edukacija o bolesti i prilagodbi hemodialize životu mogu doprinijeti adaptaciji na dijalizu. Velike opservacijske studije kažu da je preživljavanje pacijenata na PD u usporedbi s HD slično, mada rezultati nisu uvijek jednoznačni. Stariji pacijenti, dijabetičari i oni s multiplim komorbiditetom imaju lošiju prognozu na PD u usporedbi s HD, dok oni mlađi bez komorbiditeta bolje preživljavaju na PD (veća fleksibilnost, autonomija) (15). Velika brazilska studija Alvaresa i sur. 2012. godine pokazala je da su u bolesnika na HD bolji rezultati u dimenzijama funkcionalnog kapaciteta, fizičkom i socijalnom aspektu u usporedbi s bolesnicima na PD (16). S druge strane, u meta analizi Liema i sur. 2008. godine nema razlike između kvalitete života bolesnika na HD i PD (17).

Peritonejska dijaliza je jednostavan, relativno jeftin oblik renalne nadomjesne terapije, nedovoljno korišten u mnogim dijelovima svijeta. Razlozi su vrlo često "mitovi" o praksi PD u pacijenata, ali i u profesionalaca. PD je moguća u onih s prethodnim abdominalnim kirurškim zahvatom, u debelih, u onih s koronarnom prenosnicom. Hipertoni peritonejski dijalizat tek je jedan od nekoliko faktora u razvoju oštećenja peritonejske membrane. Motiviranost i suradljivost bolesnika često je prednost za PD kao metodu liječenja. Bolja pokretljivost, samostalnost, prihvaćanje bolesti i obiteljska pomoć često su bolji preduvjeti za PD (18).

Bolesnici u dobi preko 80 godina su najviše rastući segment populacije sa stadijem 5 KBZ, kada započinju dijalizu. Unatoč brojnim prednostima koje za njih pruža PD, nedovoljno se koristi u starijih (19). Problemi starijih poput: anksioznosti, depresije, demencije, vizualnih oštećenja, kognitivnih oštećenja utječu na samostalno obavljanje PD. Pomoć kućne njege i članova obitelji može riješiti ovaj problem. PD u domovima za starije nudi terapiju za starije bez potpore obitelji. U ovom smislu, automatizirana PD ili noćna PD oslobođa pacijentovo dnevno vrijeme za aktivnosti u domu za starije, povećava socijalizaciju i nudi bolju rehabilitaciju koja poboljšava njihovu QOL. Bolja komunikacija između njegovatelja i bubrežnog tima ključna je za poboljšanje povjerenja osoblja i doprinjet će većem korištenju PD u domovima za starije (20).

Dijabetičari su posebna i najteža skupina bolesnika. Ne postoji dovoljno dokaza o prednosti HD ili PD u ovih bolesnika, ali je mlađim dijabetičarima razumno predložiti PD kao prvu metodu izbora da bi se krvožilje što dulje sačuvalo za krvožilni pristup. Današnje postavke sveobuhvatne skrbi predlažu PD kao metodu liječenja bolesnika s očuvanom preostalom funkcijom bubrega i u bolesnika sa zatajenjem funkcije transplantiranog bubrega (1).

U SAD-u se čini da postojeća distribucija načina dijalize ne odražava izbor pacijenata. Petogodišnje preživljavanje pacijenata na HD i PD je slično, kao i kvaliteta života povezana sa zdravljem. Naglašena je ušteda vezana za PD. Smatra se da bi se 20-40 % pacijenata moglo tretirati PD, posebno uvezvi u obzir rastuću populaciju pacijenata u zadnjem stadiju bubrežne bolesti i nedovoljne mogućnosti transplantacije. Korištenje PD je značajno niže u odnosu na ostale zemlje sjeverne Amerike, zapadne Europe, Australiju i Novi Zeland (21).

Hemodializa je sama po sebi dugotrajna ("time consuming") i povezana s mnogim simptomima koji su vrlo često izazvani komorbiditetnim bolestima i stanjima. U pacijenata je opažen izražen umor, nesanica, bolovi različite etiologije, depresija, seksualne disfunkcije i značajno reducirana kvaliteta života (22). Prisutnost komorbiditeta značajno utječe na kvalitetu života pacijenata na HD, veći komorbiditet povisuje mortalitet (23). Uočena je i značajna povezanost niske razine serumskog albumina i manje HRQOL čije značenje još nije dovoljno razjašnjeno. Uz to, starija dob i slabiji dohodak značajno reduciraju HRQOL u bolesnika na HD. Terapija pacijenata na hemodializi povezana je s čestim hospitalizacijama i visokim troškovima (22,24).

Transplantacija bubrega kao najbolja metoda nadomeštanja bubrežne funkcije posljednjih godina u Hrvatskoj neprestano se povećava, naročito nakon ulaska u Eurotransplant 2007. godine. Dobrom organizacijom sustava donorskih bolnica, transplantacijske službe te pripreme bolesnika za transplantaciju, stvorene su prepostavke za daljnji razvoj transplantacije bubrega u Hrvatskoj. Evaluacija za transplantaciju može trajati mjesecima dok se kompletira. Liste čekanja za donaciju bubrega su različite, ali u prosjeku traju preko 5 godina (1). Općenito, pacijenti na dijalizi imaju značajno manju kvalitetu života od transplantiranih, dijelom sigurno i zbog mlađe dobi transplantiranih. Ovo je važna činjenica za kreatore zdravstvenog sustava, vezano za ekonomsku evaluaciju bubrežne terapije i za pacijente, povezano s mogućnostima terapije i odlukom vezanom za terapiju (25,26).

Populacija dijaliziranih pacijenata značajno je opterećena simptomima koji se često ne tretiraju dovoljno i

snižavaju njihovu kvalitetu života. Ovi bolesnici često se susreću s nesanicom, smanjenim fizičkim funkcioniranjem, depresijom, emocionalnom nestabilnošću, psihološkim distresom, nedovoljnim poznavanjem bolesti i nedostatkom socijalne podrške, ali i s financijskim problemima (27). Razlozi mogu biti nedovoljno dobra organizacija skrbi (tko rješava ove simptome, obiteljski liječnik ili nefrolog), ili nedovoljna svijest o postojanju simptoma u onih koji skrbe o KBB. Ono što je još važnije je da ponekad i nema rješenja za problem (22).

Potrebitno je da se skrb o dijaliziranim unaprijedi na način da se sveobuhvatna – cjelovita kronična dijaliza i primarna skrb pruži ovim pacijentima suradnjom i komunikacijom s obiteljskim liječnicima. Bolja komunikacija bi smanjila duplikiranje usluga ili propuste u skrbi. Ipak, čini se da se bolesnici s KBB upućuju nefrolozima rjeđe nego što bi to bilo potrebno kao i da obuhvat probira za KBB na primarnoj razini nije dovoljan. Jedan od razloga je i preopterećenost obiteljskih liječnika, ali i nedovoljna edukacija. Uz to, važno je spomenuti i komunikaciju s nefrolozima i koncept podijeljene odgovornosti (engl. "shared care", koncept datira još od 1977. god.) s obzirom da se radi o pacijentima koji trebaju oba liječnička profila gdje je potrebno razmijeniti informacije i postići zajednički dogovor o skrbi (28). Pozitivan primjer je onaj kanadskih nefrologa koji su se složili s obiteljskim liječnicima da bi za ovu skupinu pacijenata trebala dodatna edukacija, ali i vrijeme za kompletiju skrb, pa je ipak nužna razrada smjernica za edukaciju osoblja i pacijenata. Moderna medicina ide za tim da se zajedno s pacijentom doneše plan skrbi (engl. "advanced care plan" – ACP) (tablica 3) (11,29,30).

Tablica 3.
Smjernice za skrb KBB/priprema za dijalizu (30)

• kliničko praćenje, edukacija o modalitetima nadomjesne terapije, edukacija o prehrani i početku dijalize
• redukcija rizika za KVB: fizička aktivnost, pušenje, lipidi, GUK
• arterijski tlak
• poremećaj metabolizma kosti i minerala: kontrola kalcija, fosfora, PTH
• regulacija anemije
• cijepljenje protiv B hepatitisa
• renoprotekcijski: angiotenzin II antagonisti (ACE inhibitor, ARB)
• procjena za transplantaciju i upućivanje prije početka dijalize

Kvaliteta života

Važnost kvalitete života je u zadnje vrijeme dosta prepoznata od osiguravajućih kuća, zdravstvenih radnika, regulatornih agencija i istraživača, unutar i izvan

okruženja bubrežnih bolesnika. Mjerenje kvalitete života vezane za zdravlje ima značajnu prediktivnu vrijednost na preživljavanje i hospitalizaciju, posebno u pacijenata s kroničnom bubrežnom bolesti (KBB). Rutinsko korištenje HRQOL u procjeni u skribi za pacijente s KBB predstavlja važnu priliku za nefrologe da bolje upgrade vrijednosti i brigu za pacijenta u svoju skrb (30).

HRQOL je postao prepoznati ishod u studijama pacijenata na HD. Uspoređujući rezultate u razmaku od 13 godina nije nađena razlika u kvaliteti života, ali usporedbom s općom populacijom u Danskoj kvaliteta života ostaje ozbiljno narušena u 2015. g. Prema tome, potrebno se usmjeriti na intervencije koje mogu povećati kvalitetu života u pacijenata na HD (31).

Pacijenti s KBB u stadiju predijalize imaju viši zbroj HRQOL od onih HD i PD, ali niži od odgovarajuće populacije zdravih odraslih. Transplantacija bubrega nudi bolju HRQOL od dijalize. Viša razina Hb predviđa oboje, više zbrojeve u fizičkoj i mentalnoj domeni SF-36. Pacijenti na PD općenito imaju niže zbrojeve komorbiditeta, na početku završnog stadija bubrežne bolesti nezavisno od ostalih faktora koji utječu na izbor modaliteta. Komorbiditet je uobičajen u bolesnika sa završnim stadijem bubrežne bolesti i važan je doprinoseći faktor kliničkog ishoda i kvalitete života. Pacijenti stariji od 65 godina značajno su viših zbrojeva na ljestvici stresa izazvanog dijalizom i općenito su zadovoljniji životom (32).

Usporedbom kvalitete života pacijenata na HD i PD, pacijenti na PD uglavnom su vrednovali svoju QOL višom od HD pacijenata, mada su HD možda uživali relativno bolju QOL u njihovoj fizičkoj dimenziji tijekom vremena. Komponente mentalnog zdravlja su usporedive između dviju skupina dijaliziranih. Nakon ovog istraživanja zaključuje se da nema jednostavnog (da ili ne) odgovora na pitanje koji modalitet dijalize popravlja QOL. U svakom slučaju, dovoljno dobro razumijevanje medicine zasnovane na dokazima u ovom području olakšat će pojedinačno odlučivanje (33).

U istraživanju Ginieri-Coccossis i sur. 2008. godine uspoređeni su pacijenti na HD u odnosu na one na CAPD. U pacijenata na HD niži je zbroj QOL domene fizičkog zdravlja, socijalnih odnosa i okoline, kao i zbroj ukupnog mentalnog zdravlja. Razlike između skupina s obzirom na duljinu trajanja terapije nisu bile velike i značajne. Prema tim rezultatima može se zaključiti da pacijenti u HD modusu, posebno oni koji su dulje vremena na dijalizi, imaju iskustvo više oštećene kvalitete života u usporedbi s pacijentima na CAPD (34). U Ateni, prema istraživanju Paraskevija 2011. godine, postoje razlike u dva modaliteta terapije, HD i PD, u kojima HD imaju lošiji QOL u nekoliko aspeka-

ta, u prvom redu njihove okoline i socijalnih odnosa. Obe skupine prijavile su povišeni stupanj depresije. HD pacijenti izvijestili su o više suicidalnih misli i potreškoća spavanja u usporedbi s PD pacijentima (35). Neke komponente HRQOL (fizička, kvaliteta socijalnih interakcija i pažnja osoblja) razlikuju se prema mjestima gdje se dijaliza obavlja. Općenito, kvaliteta života je bolja u satelitskim jedinicama u odnosu na bolnice (36).

Povećanje kvalitete života bolesnika na dijalizi usmjeren je prije svega na rješavanje zdravstvenih komplikacija: malnutricije, anemije, nesanice, depresije i nedostatka fizičke aktivnosti, te drugih mogućih komorbiditeta. Uspješno rješavanje ovih stanja poboljšava prognozu bolesnika sa zatajenjem bubreba (KBB). Obitelji koje skrbe o oboljelim i profesionalni njegovači dijaliziranih pacijenata su realni i svjesni pacijentove razine funkciranja i dobrobiti i mogu biti korisni izvori informacija o kvaliteti života pacijenata (2).

Malnutricija nastaje, između ostalog zbog slabog apetita, metaboličke acidoze, anemije, dijete s ograničenim unosom proteina. Nutritivni deficit čest je problem u dijaliziranim – povećava rizik smrtnosti (35). Uz obiteljskog liječnika i osoblje dijalize pacijent se može/treba obratiti i dijetetičarima specijaliziranim za potrebe bubrežnih bolesnika. Anemija je podloga za sniženu kogniciju i mentalnu aktivnost, slabost, umor, smanjenu izdržljivost i druge simptome koji se odnose na smanjenu sposobnost za obavljanje aktivnosti iz svakodnevnog života, što rezultira smanjenim QOL. Nesanica vodi umoru i smanjenom QOL-u, a nesanici doprinosi kronična bol, apnea u spavanju, sindrom nemirnih nogu i drugo. Kognitivna ostećenja povezana su s lošijom kvalitetom života, rizikom hospitalizacije i mortalitetom, uobičajena su pojava u bolesnika tretiranih hemodializom, posebno u domeni orijentacije, pažnje i izvršnih funkcija (36).

Strategije skrbi da bi se usporilo napredovanje bolesti i reducirao kardiovaskularni rizik su slične. Uključuju prehrambene intervencije, promjene stila života i korištenje lijekova radi kontrole krvnog tlaka, šećera u krvi i smanjenja albuminurije. Unatoč ovim intervencijama, bubrežna bolest u nekim pacijenata progredira. Tada pratimo komplikacije i komorbiditete. Najčešće se radi o: KVB i dislipidemiji, anemiji zbog poremećene eritropoeze i niskih zaliha željeza, malnutriciji, poremećaju metabolizma kosti i minerala, depresiji i smanjenom funkcionalnom statusu (2).

Umor (fizička slabost, iscrpljenost) je stanje smanjene fiziološke rezerve koja utječe ne samo na kliničke ishode nego i na pacijentu usmjerene ishode HRQOL. Nedostatak fizičke aktivnosti vodi umoru jer sama

aktivnost za vrijeme dana pomaže ljudima da dublje i dulje spavaju i da se osjećaju svježiji nakon buđenja. Odrasli svih dobi s ESRD i osjećajem umora čini se da raniye imaju iskustvo slabog HRQOL i njegovog pogoršanja tokom vremena (37). U starijih bolesnika na dijalizi nizak fizički kapacitet ima snažan utjecaj na sve komponente HRQOL, a posebno na mentalnu komponentu. Samostalnost i fizička izvedba su ključne za ukupno zdravlje ovih bolesnika (35).

Depresija se javlja u 20-30 % pacijenata na dijalizi, uobičajena je u kroničnoj bubrežnoj bolesti i može biti zasluzna za osjećaj umora i snižen QOL. Vrlo često se previdi u stanjima KBB, a i nedovoljno se liječi moguće i zbog slabe adherencije na terapiju zbog složenosti kompletnog liječenja tih pacijenata (38). Ima negativan utjecaj na kvalitetu života i smatra se faktorom koji značajno utječe na morbiditet i mortalitet u pacijenata s ESRD. Ovdje treba napomenuti i zadovoljstvo seksualnim životom koje odstupa značajno u svim dobnim skupinama. Zanimljivo je primjetiti da puno muškaraca na kroničnoj HD s erektilnom disfunkcijom nije zainteresirano za uzimanje terapije inhibitorima fosfodiesteraze 5, a liječnici isto tako nerado rutinski prispuju farmakološku terapiju za ovaj simptom (32,39).

Vjerovanja pacijenata o svom zdravlju važna su u smislu razumijevanja odgovora na kroničnu bolest. Razlikuju li se oni u različitim modalitetima terapija u KBB i jesu li povezani s HQOL, kao i s mentalnim zdravljem? Odgovor je pozitivan. U pacijenata na HD rezultat je govorio više o dimenziji unutrašnjeg zdravstvenog lokusa kontrole nego u PD bolesnika. Ovo je bilo povezano s boljim QOL i općim zdravljem u ukupnom uzorku. Naprotiv, dimenzija važnih drugih u zdravstvenom lokusu kontrole bila je povezana s višom razinom depresije (40).

HRQOL se popravlja u prijelazu od dijalize do transplantacije, ali klinički značajna promjena se opaža u domenama koje su specifične za bubreg. Usposrednom pacijenata na dijalizi i onih koji su ponovno došli na dijalizu nakon odbacivanja transplantiranog bubrega nije se našla razlika u kvaliteti života (HRQOL). Međutim, takva razlika postoji u žena u odnosu na muškarce (41,42).

Istraživanje je sudjelovanje u životnim aktivnostima (fizička aktivnost, putovanje, rekreacija, sloboda i rad) u pacijenata s nadomjesnom funkcijom bubrega (HD, PD ili transplantacija) u razdoblju od 1985. do 2011. Pokazalo se da pacijenti s transplantiranim bubregom imaju iskustvo boljeg sudjelovanja u životnim aktivnostima u odnosu na one na dijalizi, dok među pacijentima na HD i PD nema razlike. Transplantaciju bubrega za pacijente na dijalizi treba potaknuti kad god je moguće (23,43).

Unatoč tehnološkom razvoju dijalize relativno visoka cijena dijalize nije se promjenila zadnjih 40-ak godina. Ekonomski evaluacija troškova dijalize konstantno pokazuje da kućna hemodializa i PD manje koštaju od HD u centrima. Puno više pacijenata bi moglo biti tretirano na ovaj način, što bi smanjilo troškove, bez negativnog utjecaja na ishode liječenja. Neki dokazi pokazuju da bi modalitet noćne dijalize ponudio bolje ishode uključujući i kvalitetu života, ali potrebno je napraviti još i ekonomsku studiju (44).

ZAKLJUČAK

Skrb o kroničnom bubrežnom bolesniku zahtjeva kompleksni timski pristup kao i suradnju obitelji, pacijenta i zdravstvenih radnika, a posebno obiteljskog liječnika i nefrologa odnosno sestre/tehničara na dijalizi. Kvaliteta života pacijenata na dijalizi vezana je za komunikaciju između primarne i sekundarne skrbi, što treba dodatno razvijati kao i unaprijediti edukaciju obiteljskih liječnika.

Dobra klinička praksa u liječenju bolesnika na dijalizi zasniva se na individualnom pristupu i poboljšanju kvalitete života.

Povećanje kvalitete života bolesnika na dijalizi usmjereno je prije svega rješavanju zdravstvenih komplikacija: malnutricije, anemije, nesanice, depresije i nedostatka fizičke aktivnosti, te prema potrebi i ostalih komorbiditetnih bolesti.

U pogledu kvalitete života, za bolesnika sa zatajenjem bubrežne funkcije najbolje rješenje je transplantacija bubrega, pa je nužno i nadalje ulagati napore da se čekanje na bubreg maksimalno smanji.

U svakodnevnoj praksi, korištenjem upitnika o kvaliteti života pacijenata na dijalizi povećala bi se svijest o iznimno važnom segmentu skrbi za dijalizirane bolesnike, jer je u ovih bolesnika kvaliteta života mjeru ishoda liječenja.

LITERATURA

1. Rački S. Suvremeni pristup kroničnoj bubrežnoj bolesti – 45 godina riječkog iskustva. Medicina fluminensis 2010; 6: 344-51.
2. Snyder S, Pendergraph B. Detection and Evaluation of Chronic Kidney Disease. Am Fam Physician 2005; 72: 1723-32, 1733-4.

3. Unruh ML, Hess R. Assessment of health-related quality of life among patients with chronic kidney disease. *Adv Chronic Kidney Dis* 2007; 14: 345-52.
4. Padilla GV, Frank-Stromborg M, Koresawa S. Single Instruments for Measuring Quality of Life. U: Frank-Stromborg M, Olsen SJ, ur. *Instruments for Clinical Health Care Research*. Sudbury: Jones and Bartlett; 2004, 128-39.
5. Elliott B, Gessert Ch, Larson P, Russ T. Shifting responses in quality of life: People living with dialysis. *Quality Life Res* 2014; 23: 1497-504.
6. Germin Petrović D, Vujičić B, Pavletić Peršić M, Rački S. Kvaliteta života vezana uz zdravlje u bolesnika liječenih nadomještanjem bubrežne funkcije. *Medicina fluminensis* 2010; 46: 513-8.
7. Pibernik-Okanovic M, Szabo, S, Metelko, Z. Quality of Life in Diabetic, Otherwise Ill and Healthy Persons. *Diabetologija Croatica* 1996; 25: 117-21.
8. Theofilou P. Quality of life in patients undergoing hemodialysis or peritoneal dialysis treatment. *J Clin Med Res* 2011; 3: 132-8.
9. Mazairac A, Grooteman M, Blankestijn P i sur. Differences in quality of life of hemodialysis patients between dialysis centers. *Quality Life Res* 2012; 21: 299-307.
10. Masina T, Chimera B, Kamponda M, Dreyer G. Health related quality of life in patients with end stage kidney disease treated with haemodialysis in Malawi: a cross sectional study *BMC Nephrol* 2016; 17: 61. doi:10.1186/s12882-016-0292-9.
11. Roderick P, Rayner H, Tonkin-Crine S i sur. A national study of practice patterns in UK renal units in the use of dialysis and conservative kidney management to treat people aged 75 years and over with chronic kidney failure. *Health Services Delivery Res* 2015; 3: 12 DOI: 10.3310/hsdr03120
12. Clarke AL, Yates T, Smith AC, Chilcot J. Patient's perceptions of chronic kidney disease and their association with psychosocial and clinical outcomes: a narrative review. *Clin Kidney J* 2016; 9: 494-502.
13. Timmers L, Thong M, Dekker FW i sur. Illness perceptions in dialysis patients and their association with quality of life. *Psychol Health*.2008; 23: 679-90.
14. Paraskevi T. Self-esteem in Greek Dialysis Patients. *Iranian J Kidney Dis* 2012; 6: 136-40.
15. Merchant AA, Quinn RR, Perl J. Dialysis modality and survival: does the controversy live on? *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2015; 24: 276-83.
16. Álvares J, Cesar C, Acurcio F, Andrade E, Cherchiglia M. Quality of life of patients in renal replacement therapy in Brazil: comparison of treatment modalities. *Quality Life Res* 2012; 21: 983-91.
17. Liem YS, Bosch, JL, Hunink M. Preference-Based Quality of Life of Patients on Renal Replacement Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Value Health*.2008; 11: 733-41.
18. Lee MB, Bargman JM. Myths in peritoneal dialysis. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2016; 25: 000-000. DOI:10.1097/MNH.0000000000000274
19. Lenci LT, Campbell JD. Peritoneal dialysis in elderly patients. *Adv Perit Dial* 2012; 28: 79-83.
20. Kes P, Bašić Jukić N, Jurić I, Brunetta Gavranić B. Završni stadij zatajenja bubrega u starijih osoba. *Acta Med Croatica* 2012; 66: 22-36.
21. Jiwakanon S, Chiu YW, Kalantar-Zadeh K, Mehrotra R. Peritoneal dialysis: an underutilized modality. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2010; 19: 573-7.
22. Feldman R, Berman N, Reid MC i sur. Improving symptom management in hemodialysis patients: identifying barriers and future directions. *J Palliat Med* 2013; 16: 1528-33.
23. Cohen SD, Kimmel PL. Quality of Life and Mental Health Related to Timing, Frequency and Dose of Hemodialysis. *Sem Dialysis* 2013; 26: 697-701.
24. Stojanovic M, Stefanovic V. Assessment of Health-related Quality of Life in Patients Treated With Hemodialysis in Serbia: Influence of Comorbidity, Age, and Income. *Artif Organs* 2007; 31: 53-60.
25. Liem Y, Bosch JL, Arends LR, Heijnenbrok-Kal MH., Hunink MGM. Quality of Life Assessed with the Medical Outcomes Study Short Form 36-Item Health Survey of Patients on Renal Replacement Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Value Health* 2007; 10: 390-7.
26. Wyld M, Morton RL, Andrew A, Howard K, Webster AC. A Systematic Review and Meta-Analysis of Utility-Based Quality of Life in Chronic Kidney Disease Treatments. *PLoS Med*.2012; 9: p1-10. 10 p. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001307
27. Alshraifeen A, McCreadie M, Evans JMM. Quality of life and well-being of people receiving haemodialysis treatment in Scotland: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Pract* 2014; 20: 518-23.
28. Charles C, Gafnv A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean? (Or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med* 1997; 44: 681-92.
29. Zimmerman DL, Selick A, Singh R, Mendelsohn DC. Attitudes of Canadian nephrologists, family physicians and patients with kidney failure toward primary care delivery for chronic dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18: 305-9.
30. Hrvatski registar nadomještanja bubrežne funkcije 2008. Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju. Available at: <http://www.hndt.org/registroforward.htm> Accessed October, 30th 2016.
31. Knudsen SP, Eidemak I, Molsted S. Health related quality of life in 2002 and 2015 in patients undergoing hemodialysis: a single center study. *Renal Failure* 2016; 38: 1234-39.
32. Avramovic M, Stefanovic V. Health-related quality of life in different stages of renal failure. *Artif Organs* 2012; 36: 581-9.
33. Boateng EA, East L. The impact of dialysis modality on quality of life: a systematic review. *J Ren Care* 2011; 37: 190-200.
34. Ginieri-Coccossis M, Theofilou P, Synodinou C, Tomaras V, Soldatos C. Quality of life, mental health and health beliefs in haemodialysis and peritoneal dialysis patients: investi-

gating differences in early and later years of current treatment.
BMC Nephrol 2008; 9: 14. doi: 10.1186/1471-2369-9-14.

35. Lægreid IK, Aasarød K, Bye A, Leivestad T, Jordhøy M. The impact of nutritional status, physical function, comorbidity and early versus late start in dialysis on quality of life in older dialysis patients. *Renal Failure*. 2014; 36: 9-16.

36. O'Lone E, Connors M, Masson P i sur. Cognition in People With End-Stage Kidney Disease Treated With Hemodialysis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Kidney Dis* 2016; 67: 925-35.

37. McAdams-DeMarco MA, Ying H, Olorundare I i sur. Frailty and Health-Related Quality of Life in End Stage Renal Disease Patients of All Ages. *J Frailty Aging* 2016; 5: 174-9.

38. Grigoriou SS, Karatzafiri C, Sakkas GK. Pharmacological and Non-pharmacological Treatment Options for Depression and Depressive Symptoms in Hemodialysis Patients. *Health Psychol Res* 2015; 3: 1811. doi: 10.4081/hpr.2015.1811.

39. Weisbord SD. Sexual Dysfunction and Quality of Life in

Patients on Maintenance Dialysis. *Sem Dialysis* 2013; 26: 278-80

40. Theofilou P. Quality of life and mental health in hemodialysis and peritoneal dialysis patients: the role of health beliefs. *Int Urol Nephrol* 2012; 44: 245-53.

41. Von der Lippe N, Waldum B, Brekke FB, Amro AA, Reisæter AV, Os I. From dialysis to transplantation: a 5-year longitudinal study on self-reported quality of life. *BMC Nephrol* 2014; 15: 191. doi: 10.1186/1471-2369-15-191.

42. Von der Lippe N, Waldum B, Østhues TB, Reisæter AV, Os I. Health related quality of life in patients in dialysis after renal graft loss and effect of gender. *BMC Womens Health* 2014; 14: 34. doi: 10.1186/1472-6874-14-34.

43. Purnell TS, Auguste P, Crews DC i sur. Comparison of life participation activities among adults treated by hemodialysis, peritoneal dialysis, and kidney transplantation: a systematic review. *Am J Kidney Dis* 2013; 62: 953-73.

44. Klarenbach S, Manns B. Economic evaluation of dialysis therapies. *Semin Nephrol* 2009; 29: 524-32.

S U M M A R Y

QUALITY OF LIFE OF DIALYSIS PATIENTS

N. MRDULJAŠ-ĐUJIĆ

*Family Medicine Office, Postira, University of Split, School of Medicine, Department of Family Medicine,
Split, Croatia*

Measuring the Health Related Quality of Life (HRQOL) is part of the general concept of quality of life. According to the survey, quality of life in dialysis patients is significantly lower as compared to general population. The aim is to show the importance and impact of the quality of life in dialysis patients on treatment outcomes. In October 2016, the MEDLINE and EBSCO databases were searched for the 2005-2016 period. Kidney transplantation offers better HRQOL as compared to dialysis, since there is no significant difference in HRQOL between patients on hemodialysis and those on peritoneal dialysis. Good clinical practice in the treatment of dialysis patients is based on individual approach and on improving the quality of life, for which collaboration of family doctors and consultant nephrologists is necessary. In daily practice, using questionnaires on the quality of life of dialysis patients would increase the awareness of this very important segment of care for dialysis patients because quality of life is an outcome measure of treatment in these patients.

Key words: dialysis, family physician, chronic renal disease, quality of life