

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE U ZDRAVSTVENOJ NJEZI BOLESNIKA NA HEMODIJALIZI

Julija Krstanović, Roberta Perković, Joško Petričević

Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Mostaru, Mostar, Bosna i Hercegovina

Rad je primljen 17.09.2018. Rad je recenziran 1.10.2018. Rad je prihvaćen 9.11.2018

## SAŽETAK

**UVOD:** Zahvaljujući velikom napretku u liječenju hemodializom, bolesnici s kroničnim zatajenjem bubrega danas mogu živjeti dulje i kvalitetnije. Kvalitetna suradnja, bolesnikova prilagodba i učinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka temelj su za kvalitetan proces hemodialize sa minimalnom pojavom komplikacija.

**CILJ:** Cilj rada bio je pregledom različitih istraživanja prikazati utjecaj pravilnog provođenja zdravstvene njegе bolesnika na hemodializi na kvalitetu procesa hemodialize i pojavnost komplikacija.

**ISPITANICI I METODE:** Korištena je sljedeća metodologija: pretraživanje biomedicinske baze podataka PubMed i pre-gled novijih istraživanja u zadnjih 5 godina korištenjem baze podataka Google znacac. Selekcijom radova koristeći ključne riječi u naslovu i sažetku izvršena je analiza 9 kliničkih istraživanja.

**REZULTATI:** U većini nefroloških odjela odsutne su smjernice o pružanju skrbi za hemodializne pacijente. Seksualna dis-funkcija je poteškoća o kojoj se malo govori, a edukacija zdravstvenih profesionalaca pridonijela bi rješavanju poteškoća.

Nesuradljivost prilikom uzimanja lijekova i razvoj kognitivnih poremećaja česti su problemi hemodializiranih bolesnika.

**ZAKLJUČAK:** Podrška u zajednici, a ponajprije obitelji, izrazito su važan izvor potpore pacijentima na hemodializi. Zdravstveni sustav treba omogućiti oboljelim što veći stupanj neovisnosti, razvoj vještina samopomoći i mehanizama suočavanja sa svim negativnim posljedicama liječenja.

Ključne riječi: medicinska sestra, zdravstvena skrb, hemodializa i pacijent.

Osoba za razmjenu informacija:

Julija Krstanović, prvostupnik sestrinstva

E-mail: krstanovic.juluja93@gmail.com

## UVOD

Hemodializa je postupak pomoću kojeg se iz krvi uremičara uklanaju razgradni produkti metaboličma (toksini), elektroliti koji su u suvišku (kalij) i voda, a istovremeno se dodaju organizmu potrebne supstancije (1). Zahvaljujući velikom napretku u liječenju hemodializom, bolesnici s kroničnim zatajenjem bubrega danas mogu živjeti dulje i kvalitetnije (2). Kvalitetna suradnja, bolesnikova prilagodba i učinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka temelj su za kvalitetan proces hemodialize sa minimalnom pojavom komplikacija (3). Kod pacijenata koji se liječe uporabom metode hemodialize jedna od najučestalijih komplikacija je pojava anksioznosti. Rezultatima istraživanja provedenog u Općoj bolnici u Ogulinu utvrđen je najveći postotak jako

tjeskobnih hemodializiranih pacijenata u istraživanom uzorku (4). Učinkovitost programa treninga disanja za smanjenje depresije kod bolesnika na hemodializi i poboljšanja kvalitete spavanja testirana je u studiji na uzorku od 57 pacijenata podijeljenih u dvije grupe, intervencijsku i kontrolnu. Intervencijska skupina je prolazila program treninga disanja za smanjenje depresije. Intervencijska skupina je statistički značajno ublažila depresivne simptome, smanjila emocionalne probleme i poboljšala ukupnu mentalnu zdravstvenu komponentu (5). Za bolesnike na hemodializi vrlo je važan emocionalni odnos između bolesnika i medicinskog osoblja. Strah kod ovih bolesnika uvijek je prisutan, stoga je potrebno pobuditi sigurnost i međusobno povjerenje (6).

Mjerenje kvalitete života kod hemodializnih bolesnika ima značajnu prediktivnu vrijednost na preživljavanje i hospitalizaciju (7). Pregledom literature baza podataka Medline i Ebsco za razdoblje 2005.-2016. godine utvrdilo se da je u bolesnika na dijalizi kvaliteta života značajno niža u odnosu na opću populaciju (8). Istraživanje provedeno 2012. godine u Teheranu, u vojnoj bolnici kod 32 pacijenta koji su se liječili hemodializom, utvrđivalo je učinke korištenja self-care modela za zdravlje i kvalitetu života. Rezultati su pokazali da su se sve dimenzije kvalitete života (fizička funkcija, vitalnost, opće zdravlje i mentalno zdravlje) poboljšale s obzirom na prijašnju intervenciju (9). Cilj ovog rada bio je pregledom različitih istraživanja prikazati utjecaj pravilnog provođenja zdravstvene njegе bolesnika na hemodializi na kvalitetu procesa hemodialize i pojavnost komplikacija.

## ISPITANICI I METODE

U svrhu istraživanja utjecaja važnosti pravilnog i kvalitetnog provođenja zdravstvene njegе bolesnika na hemodializi, korištena je sljedeća metodologija:

1. Učinjeno je pretraživanje biomedicinske baze podataka PubMed. Ključne riječi za pretraživanje bile su na engleskom jeziku: role and nursing care (uloga i skrb sestre), patient (pacijent) i hemodialysis (hemodializa). Uz ključne riječi kriteriji uključenja bili su: clinical trials (klinička istraživanja) i year of publication (godina objave) 2013.-2018.
2. Pregled novijih istraživanja u zadnjih 5 godina korištenjem baze podataka Google znalač. Ključne riječi za pretraživanje bile su na hrvatskom jeziku: uloga i skrb sestre, pacijent i hemodializa.

## REZULTATI

Slijedeći opisanu metodologiju nađeno je 97 kliničkih istraživanja na PubMed. Selekcijom radova koristeći ključne riječi u naslovu i sažetku izvršena je analiza 5 kliničkih istraživanja. Pretraživanjem ključnih riječi na Google znalač pronađeno je 196 rezultata, a izvršena je analiza 4 klinička istraživanja na osnovu kriterija godine objavlјivanja.

Tablica 1. Istraživanja uključena u analizu

Autori; Godina izdavanja	Cilj	Tip	Broj ispitanika	Zemlja	Rezultati
Gawi A i sur., 2017.	Utvrđiti ulogu med. sestre u pružanju seksualne skrbi pacijentima na HD	Presječna studija	N=1 211	Nizozemska	Istraživanje ukazuje da bi sestre trebale proći dodatne obuke i koristiti smjernice za bolje pružanje usluga skrbi.
Krouwel EM i sur., 2017.	Procjena skrbi sestara i nefrologa u pružanju njegе bolesnika s CKD-om na odjelu HD	Presječna studija	N=1 523	Nizozemska	Odsutno je pružanje skrbi i edukacije pacijenata od strane med. sestara i nefrologa o plodnosti na odjelu za HD.
Vioulac C i sur., 2016.	Istražiti koncept empatije i stresa kod med. sestara na odjelu HD	Kvalitativna studija	N=23	Francuska	Rezultati su pokazali da je potrebno preciznije istraživati utjecaj stresa i empatije iskustvo s obzirom na med. sestara i njihov utjecaj na pacijente.
Farias de Queiroz Frazao CM i sur., 2015.	Procijeniti sličnost između NANDA i Royjevog modela prilagodbe kod bolesnika koji su podvrgnuti HD.	Presječna studija	N=178	Brazil	Utvrđena je sličnost između NANDA i Royjevog modela prilagodbe.
Saunders S i sur., 2015.	Utvrđiti uporabu protokola upravljanja kod sestara pri liječenju anemičara na HD	RKS*	N= 107	Kanada	Uporaba protokola pri liječenju anemije je djelotvorna i pridonosi sigurnom ishodu pacijenata.

Raguž D, 2014.	Istražiti učestalost javljanja i vrstu SMP kod bolesnika na HD	Presječna studija	N=35	Hrvatska	Više od pola ispitanika imalo je SMP; Najčešći su bili: hipotenzija i hipertenzija.
Logarušić D, 2016.	Istražiti kognitivni status bolesnika na HD pomoću MoCa test.	Presječna studija	N=100	Hrvatska	Rezultati su pokazali da je KP utvrđen kod više od pola pacijenata i da svaka godina života povećava rizik za 19 %.
Bart D, 2017.	Utvrđiti učestalost nesuradljivosti pri uzimanju lijekova u bolesnika na HD.	Presječna studija	N=127	Hrvatska	Rezultati su pokazali da su bolesnici na HD nesuradljivi prilikom uzimanja lijekova u otprilike trećini slučajeva.
Mateljić R., 2014.	Istražiti prehrambene navike bolesnika na HD te konzumiranje preporučenih i nepreporučenih namirnica.	Presječna studija	N=130	Hrvatska	Rezultati su pokazali da je potreban individualni pristup pacijentu zbog nutritivnih potreba svakoga pacijenta.

Legenda: \*RKS- randomizirana kontrolirana studija

## RASPRAVA

Nefrološko okruženje promijenilo se u zadnjih 45 godina, pruža se više mogućnosti za pacijente i upotrebljava se sigurnija i naprednija tehnologija te postoji daljnja želja za unapređenjem. Nefrološka skrb temelji se na pacijentu i obitelji, na fiziološkim i psihosocijalnim potrebama (10).

Pregledom literature pokazalo se da su u većini odjela za nefrologiju odsutne smjernice o pružanju skrbi za hemodijalizne pacijente i da je jedan od najčešćih problema pacijenata seksualna disfunkcija o kojoj se rijetko govori.

Presječna studija provedena u Nizozemskoj na uzorku od 1 211 ispitanika je istraživala ulogu medicinskih sestara na odjelu hemodijalize o edukaciji seksualne skrbi. Vrijeme provedbe ispitivanja bilo je od siječnja do svibnja 2016. godine, a stopa odgovora bila je 45,6 %. Tri četvrtine medicinskih sestara razgovaralo je o seksualnoj disfunkciji s manje od pola svojih pacijenta. Glavne prepreke za savjetovanje pacijenata su bile: etične dvojbe (57,3 %), kultura i religija (54,1 %) te starija dob pacijenata (49,7 %). Oko 18 % sestara imalo je dovoljno znanja o problemima spolne disfunkcije kod hemodijaliznih pacijenata, a 68,3 % je pokazalo potrebu za edukacijom, te njih 43 % je znalo neke smjernice o pružanju seksualne skrbi (11). Istraživanjem na uzorku od 312 nefrologa i 1211 medicinskih sestara procjenjivala se uloga nefrologa i medicinskih sestara u pružanju

edukacije o plodnosti pacijenata na hemodijalizi. Utvrđena je statistički značajna odsutnost u pružanju brige za probleme sa plodnošću kod pacijenata. Zaključeno je postojanje potrebe za smjernicama o ovom problemu, osposobljavanjem i edukacijom zdravstvenih djelatnika (12). Kvalitativna studija u Francuskoj istraživala je utjecaj empatije i stresa na medicinske sestre koje rade na odjelu za hemodijalizu. Istraživanje je provedeno 2014. godine i sudjelovale su 23 medicinske sestre. Kao stresori su navedeni: vrijeme 14 %, izvanredni događaji 12 % te vrsta zadataka 8 %. Pokazalo se da je potrebno preciznije istražiti utjecaj stresa i empatije, osobito s obzirom na iskustvo medicinskih sestara i njihov utjecaj na pacijente (13). Presječna studija u Brazilu na uzorku od 178 ispitanika imala je za cilj usporediti NANDA model internacionalne dijagnostike u sestrinstvu i Royjev model prilagodbe kod pacijenata podvrgnutih hemodijalizi. Za prikupljanje podataka korišten je obrazac za razgovor i fizičku procjenu. Rezultati su pokazali sličnost između 20 dijagnosticiranih sestrinskih sustava i 22 problema prilagodbe (14). Randomizirana kontrolirana studija u Kanadi istraživala je korištenje protokola upravljanja pri liječenju anemije kod pacijenata na hemodijalizi. Sudjelovalo je 107 ispitanika podijeljenih u dvije skupine: kontrolna (n=64) i intervencijska (n=43). Intervencijska skupina koristila je protokol upravljanja

bubrežnom anemijom, a kontrolna skupina tradicionalni pristup liječenju. Obje skupine postigle su ciljane razine hemoglobina. Razina transferina bila je veća u intervencijskoj skupini. Uporaba i troškovi željeza bili su veći u kontrolnoj, a uporaba eritropoetina bila je veća u intervencijskoj (15). Istraživanjem iz 2014. na Kliničkom odjelu za nefrologiju i dijalizu KBC-a Split mjerila se učestalost javljanja sestrinsko medicinskih problema kod bolesnika liječenih hemodializom. Od 35 ispitanih, njih 65,7 % je razvilo sestrinsko medicinske probleme i to više ženskih u odnosu na muške ispitanike (16). Presječna studija u KBC-u Osijek utvrđivala je kognitivni status bolesnika na hemodializi. Sudjelovalo je 100 ispitanika, a vrijeme provedbe je bilo u periodu od 2013. do 2016. godine. Rezultati su pokazali da je kognitivni poremećaj utvrđen u 69 % pacijenata te da je dob neovisan rizični čimbenik za kognitivni poremećaj prema MoCa testu. Za svaku godinu života povećan je rizik od kognitivnog poremećaja za 19 % (17). U KBC-u Osijek istraživana je i učestalost nesuradljivosti pri uzimanju lijekova kod hemodializnih bolesnika. Nesuradljivost prilikom uzimanja lijekova nađena je kod trećine ispitanika. Njih 68 % tijekom tjedna koje je prethodilo istraživanju, nije propustilo uzeti propisani lijek te su svrstani u skupinu onih koji su bili suradljivi (18). Rezultati istraživanja o prehrambenim navikama hemodializnih bolesnika provedenog u tri centra (Poliklinika za internu medicinu Avitum, KBC Rijeka i KB Merkur) na uzorku od 92 ispitanika dali su vrijedne podatke koji se mogu primijeniti u svakodnevnom radu. Zaključeno je kako postoji još prostora za poboljšanje navika te da se edukcijom bolesnika i ograničenjima u prehrani isti mogu dobro i kvalitetno hraniti. Potreban je individualni pristup pacijentu radi različitih navika i nutritivnih potreba svakoga bolesnika (19).

## ZAKLJUČAK

Analizom literature zaključeno je da još uvijek ne postoji jasno definirana međunarodna klasifikacija bolesnikove sigurnosti. U većini odjela za nefrologiju odsutne su smjernice o pružanju skrbi za hemodializne pacijente. Jedan od najčešćih problema kod

pacijenata na hemodializi je seksualna disfunkcija o kojoj se rijetko progovara, a prostor za rješavanjem problema otvara se u edukaciji medicinskih sestara i samih pacijenata. Podrška u zajednici, a ponajprije obitelji, izrazito su važan izvor potpore pacijentima na hemodializi. U procesu liječenja neophodni su: odgovarajući prostorni uvjeti, pridržavanje propisa od strane pacijenata te edukacija i praćenje stručnih smjernica osoblja i pacijenata. Zdravstveni sustav treba omogućiti oboljelim što veći stupanj neovisnosti, razvoj vještina samopomoći i mehanizama suočavanja sa svim negativnim posljedicama liječenja.

## LITERATURA

1. Kes P. Trajno nadomještanje bubrežne funkcije. Zagreb; 2011.
2. Ronco C, Chezzi PM, Lagreca G. The role of technology in hemodialysis. *J Nephrol.* 1999;12:68–81.
3. Fučkar G. Sestrinsko medicinski problem: uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb; 1996.
4. Halovanović G. Anksioznost u bolesnika na liječenju kroničnom dijalizom: opća bolnica Ogulin. Hrvatska; 2015;166-169.
5. Tsai SH, Wang MY, Miao NF, Chian PC, Chen TH, Tsai PS. The efficacy of a nurse -led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial. *Am J Nurs.* 2015;115(4):24–32.
6. Hollander E. Anksiozni poremećaji. Naklada Slap; 2006.
7. Hrvatski registar nadomještanja bubrežne funkcije: Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju. 2008.
8. Mrduljaš-Đujić N. Kvaliteta života bolesnika na dijalizi. Split: Acta Med Croatica; 2016;70:225-232.
9. Bahadori M, Ghavidel F, Mohammadzadeh S, Ravangard R. The effects of an interventional program based on self-care model on health-related quality of life outcomes in hemodialysis patients. *J Educ Health Promot.* 2014;29:3-10.
10. Bednar B, Latham C. The changing landscape of the nephrology nursing care environment in

- the United States over the last 45 years. *Nephrol Nurs J.* 2014;41:183-90.
11. Van Ek GF, Gawi A, Nicolai MPJ, Krouwel EM, Den Oudsten BL . Sexual care for patients receiving dialysis: A cross-sectional study identifying the role of nurses working in the dialysis department. *J Adv Nurs.* 2018;74:128-36.
12. Van Ek GF, Krouwel EM, Nicoalai MPJ, Den Oudsten BL. What is the role of nephrologists and nurses of the dialysis department in providing fertility care to CKD patients. *Int Urol Nephrol.* 2017;49:1273-85.
13. Vioulac C, Aubree C, Massy ZA, Untas A. Empathy and stress in nurses working in haemodialysis. *J Adv Nurs.* 2016;72:1075-85.
14. Farias de Queiroz Frazao CM, de Almeida Meireiros AB, Mariano Nunes de Paiva Md. Nursing diagnoses and adaptation problems among chronic renal patients. *Invest Educ Enferm.* 2015;33:119-27.
15. Saunders S, MacLeod ML, Salyers V, MacMillan PD, Ogborn MR. Anaemia management protocols in the care of haemodialysis patients: examining patient outcomes. *J Clin Nurs.* 2013;22:2206-15.
16. Raguž D. Sigurnost bolesnika na bubrežnom nadomjesnom liječenju hemodializom te pojasnjenost sestrinsko medicinskih problema. Sveučilište u Splitu: Split; 2014;9-17.
17. Logarušić D. Procjena kognitivnog statusa bolesnika liječenih kroničnom hemodializom uz pomoć Montrealske ljestvice kognitivnih sposobnosti-MoCA test. Sveučilište u Osijeku: Osijek; 2016;9-26.
18. Bart D. Suradljivost pri uzimanju lijekova u bolesnika na kroničnoj hemodializici. Sveučilište u Osijeku: Osijek; 2017;9-19.
19. Mateljić R. Prehrambene navike bolesnika liječenih hemodializom. Sveučilište u Zagrebu: Zagreb; 2014;12-32.

## THE ROLE OF NURSING CARE IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Julija Krstanović, Roberta Perković, Joško Petričević

Faculty of Health Studies, University of Mostar, Mostar, Bosnia and Herzegovina

### ABSTRACT

INTRODUCTION: Today, as a result of great progress in the treatment of hemodialysis, patients with chronic renal failure can live longer. Quality cooperation, patient adaption and effective compliance with healthcare recommendations are the basis for a quality hemodialysis process with minimal complications.

OBJECTIVE: The objective of this study is to examine the effect of proper provision of nursing care in hemodialysis patients on the quality of the hemodialysis process and incidence of complications.

SUBJECTS AND METHODS: We used the following methodology: a search of the biomedical database PubMed and a survey of latest research in the last five years from Google Scholar. We selected and analysed 9 clinical studies according to keywords from the title and abstract.

RESULTS: The majority of nephrology departments do not have guidelines for the provision of nursing care for hemodialysis patients. Sexual dysfunction is a problem that is rarely mentioned and education of healthcare professionals is something that would help resolve this problem. Lack of cooperation during medication administration and development of cognitive disorders are common problems among hemodialysis patients.

CONCLUSION: Community support, above all family support is an extremely important source of support for hemodialysis patients. The healthcare system should provide a higher degree of independence, development of self-help skills and mechanisms for coping with negative consequences of the treatment.

Key words: nurse, health care, hemodialysis, patient

Corespondence:

Julija Krstanović, prvostupnik sestrinstva

E-mail: krstanovic.julija93@gmail.com