

## PERSONALNE PSIHOLOŠKE REAKCIJE KOD PACIJENATA NA DIJALIZI

Milan Novaković<sup>1</sup>  
Joana Marić-Burmazević<sup>2</sup>  
Dragan Savković<sup>3</sup>  
Milan Stojaković<sup>4</sup>  
Sanja Vukadinović-Stojanović<sup>5</sup>  
Slobodanka Matijević<sup>6</sup>  
Zlatan Stojanović<sup>7</sup>

1. Katedra za psihijatriju, Medicinski fakultet Foča, Bosna i Hercegovina
2. KBC dr Dragiša Mišović Dedinje, Beograd
3. Centar za mentalno zdravlje, Bijeljina, Bosna i Hercegovina
4. Katedra za psihijatriju, Medicinski fakultet Banjaluka, Bosna i Hercegovina
5. Klinika za psihijatriju, Klinički centar Banjaluka, Bosna i Hercegovina
6. AMDA INTERNATIONAL research department, Banjaluka, Bosna i Hercegovina
7. Zavod za anatomiju, Medicinski fakultet Banja Luka, Bosna i Hercegovina

Originalni naučni rad

### Sažetak

UVOD: Poremećaj ličnosti (PL) uključuje klinički značajna stanja i obrasce ponašanja, koja teže trajnosti i izraz su karakterističnog životnog stila osobe i odnosa ka drugima.

CILJ: Procijeniti da li su PL češći kod pacijenata sa balkanskom endemskom nefropatijom (BEN) nego kod pacijenata sa drugim oboljenjima koja rezultiraju kao hronična renalna insuficijencija (HRI) i koji su na dijalizi u Bosni i Hercegovini (BiH).

METODE: U radu je ispitano 753 pacijenta na dijalizi u dva uzorka: pacijenti sa BEN - N15 grupa (N = 348) i kontrolna grupa oboljenja - N18. Rad je multicentrična, longitudinalna studija u periodu: 01.01.2003. - 31.12.2012. godine. Statistika je urađena multivarijantnom analizom: Upitnik Renalnog registra BiH i psihološki testovi: osobina ličnosti (EPQ), Beckov test anksioznosti (BAI) i Hamiltonova skala depresivnosti (HDRS).

REZULTATI: Multivarijantna analiza izdvaja u BEN grupi izbjegavanje dijalize [ $r = 0.693$ , OR = 1.486 (95%), CI = 0.813-0.950,  $P = 0.008$ ]. PL u BEN grupi je 11.92% [ $r = 1.150$ ,  $r = 1.115$  (95%), CI = 0.670-0.730,  $P = 0.001$ ]. U kontrolnoj grupi izbjegavanje dijalize je [ $r = 0.328$ , OR = 1.380 (95%), CI = 0.850-2.250,  $P = 0.067$ ], a PL je 9.37% od dijaliziranih pacijenata [ $r = 0.780$ , OR = 0.970 (95%), CI = 0.710-0.920,  $P = 0.001$ ].

ZAKLJUČAK: Pacijenti sa BEN žive u sjevero-istočnom dijelu BiH (83.7%) u kući, ruralnom naselju što određuje endemiju renalnih bolesnika. PL kod pacijenata sa BEN su izraženiji u odnosu na ostale pacijente sa HRI i vežu se za endemijske odlike življenja, uz mogućnost hereditarnih uticaja.

**Ključne riječi:** poremećaj ličnosti, dijaliza, balkanska endemska nefropatija, BiH.

## Uvod

Poremećaj ličnosti (PL) uključuje klinički značajna stanja i obrasce ponašanja, koja teže trajnosti i izraz su karakterističnog životnog stila osobe i odnosa ka drugima, po Međunarodnoj klasifikaciji bolesti-10: ICD-X [1]. PL u “Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders” (DSM-IV) je: 1. ekscentrični, 2. dramatični i 3. anksiozni [2]. Pacijenti imaju psihičke tegobe [3] i manje nefropatske smetnje [4], a duže dijaliziranje često daje komorbiditet mentalnih stanja i PL [5], pa je najčešći kombinovani tip PL [6].

BEN je hronična tubulointersticijalna nefropatija i dijagnostikuje se u agrarnim regionima Balkana. Preovladava teorija da BEN izaziva hronično trovanje kiselinom aristolohic iz hrane kod osoba sa genetskom predispozicijom za ovu bolest [7]. Hronična renalna insuficijencija (HRI) se kodira u MKB-10 sa N18, a kod pacijenata oboljelih od BEN-e rezultuje HRI-om. Stepem glomerularne filtracije - GFR<10 ml/min indukuje dijalizu [8]. BEN se nalazi u ravninama BiH, Srbije, Rumunije, Bugarske, Hrvatske i Makedonije [9]. Od BEN-e u svijetu boluje 25 000 ljudi, a 100 000 lica ima rizik od obolijevanja [10, 11]. Prevalencija bolesti u endemskim regijama BiH je 4%, a rizik od BEN-e ima još 10 000 ljudi [12]. Prije dijalize se radi nefrološka obrada, ugradnja A-V fistule, sociopsihološko, lično i porodično prilagođavanje dijalizi [13-16].

Dijaliza utiče na mentalno zdravlje pacijenata zbog prijetee smrti što je „globalni psihosocijalni problem” [17, 18]. PL često prati anksioznost, depresija, demencija uz suicidalni rizik [19-23]. Pacijenti su imali gubitke u porodici zbog nefropatije [24], a uz psihotraumatizam i česte subjektivne simptome [25]. U BiH se razvija nefrologija, a rizik da se konflikti na dijalizi pripisuju pacijentima sa PL je jak razlog za ovo istraživanje [26].

## Cilj

Cilj studije je da procijeni da li su PL češći kod pacijenata u BEN-e nego kod pacijenata sa drugim oboljenjima koja rezultiraju HRI-om i koji su na dijalizi u BiH u periodu istraživanja: 01.01.2002.- 31.12.2012. godine.

## Hipoteza

Na osnovu kliničkog iskustva postoji razlika u učestalosti javljanja PL kod renalnih bolesnika koji imaju BEN-u u odnosu na druge bolesnike sa HRI-om. PL se ispituje kod bolesnika sa BEN-om u odnosu na druge bolesnike koji imaju HRI-u sa socio-demografskim i psihološkim varijablama kod dvije grupe bolesnika na dijalizi u BiH.

## Materijal i metode

Smatra se da na razvoj BEN utiče i do 10% populacije u endemskim regionu. Prema “Renalnom registru BiH”, ima oko 15% pacijenata od BEN na hroničnom programu dijalize, ali ne postoje zvanični podaci o broju bolesnika sa BEN [7] koji se nalaze u subkličkom ili kliničkom stanju ispoljavanja bolesti [19]. Pored porodice teret za BEN, druge faktore rizika za HRI je veoma rasprostranjena u sjeveroistočnim dijelovima BiH. Učestalost proteinurije je veća u rizičnoj grupi nego u grupi bez faktora rizika i povećava se sa brojem faktora rizika kod bolesnika koji bi mogli da budu dijalizirani [23]. Mortalitet pacijenata na dijalizi je 11.24%, a 10.00% pacijenata umire od BEN-e [7]. Dizajn rada je multicentrična, longitudinalna studija poređenja.

U radu su 753 ispitanika na dijalizi iz BiH svrstanih u dvije grupe: N15-BEN uzorak i kontrolna grupa pacijenata sa drugim bolestima čiji je rezultat HRI-N18.0.

BEN uzorak je ispitna grupa od n = 348 pacijenata sa BEN-om. Kriterijumi za

formiranje BEN uzorka su: nefrološki dokazana BEN, trajanje hemodijalize duže od 3 mjeseca i isključen komorbiditet bitan za mentalno zdravlje. Pacijenti nisu uzeti u rad ako su liječeni/obrađivani za druge potrebe. Lica su isključena zbog vaskularnih (n = 88), endokrinih (n = 42) i drugih bolesti (n = 53) koje mijenjaju kliničku sliku nefropatije.

Kontrolnu grupu (n = 405) čine pacijenti na dijalizi sa HRI koji imaju sljedeće bolesti: 29% hronični glomerulonefritis N08; 25% hronični pyelonefritis N11; 17% policističnu bolest bubrega Q61; 18% dijabetes N08.3; 1% renalnu tuberkulozu N29.1, a 10% su pacijenti sa drugim uzrocima HRI-e. Dijaliziranje je najmanje 3 mjeseca, a lica su isključena zbog vaskularnih (n = 967), endokrinih (n = 479) i drugih bolesti (n = 188).

Dvije grupe su klinički opservirane pripremane i analizirane sociodemografskim i psihološkim testovima. Pacijenti se godišnje obrađuju prema Renalnom registru Bosne i Hercegovine [7] što daje nova saznanja o njima. Rad predstavlja PL na dijalizi i kao mediko-legalni problem od posebnog je interesa za javno zdravstvo u BiH.

Upitnici za određivanje stanja mentalnog zdravlja su:

1. Lični upitnici potiču iz Renalnog Registra Bosne i Hercegovine prilagođeni za ispitivanje mentalnog zdravlja [7]. Pitanja za bolesnike sadrže: pol, godine, mjesto rođenja i boravka, nefrološku dijagnozu, vrstu dijalize, komorbidna stanja, ličnu i porodičnu istoriju, saradnju i tip poremećaja ličnosti: paranoidni, shizoidni, disocijalni, impulsivno-granični, histrionični, anankastični, anksiozni, zavisni i ostali PL [1, 2].

2. Ajzenkov upitnik ličnosti (EPQ) sadrži 102 pitanja: ekstroverzija (21 pitanje), neuroticizam (30), psihoticizam (23), Lie skala (28). Upitnik se radi pojedinačno i grupno, a u ovom radu je rađen pojedinačno [27].

3. Beckov test anksioznosti- BAI sadrži 21 pitanje koja se odnose na simptome anksioznosti [28]. Intenzitet pitanja na

Likertovoj skali se procjenjuje od 1 (nije prisutno) do 3 (veoma izraženo). Zbir odgovora od 63 znači jačinu simptoma anksioznosti. BAI varijable su označene od 1-21 kao: 1. utrnulost (neosjetljivost) na dodir ili trnjenje, 2. osjećaj vreline, 3 nesigurnost u nogama, 4. nemogućnost opuštanja, 5 strah od najgoreg, 6. vrtoglavice i omaglice, 7. lupanje srca/tahikardija, 8. nestabilnost, 9. užasnost, 10. nervoza, 11. osjećanje gušenja, 12. drhtanje ruku, 13. osjećanje drhtanja, 14. strah od gubitka kontrole, 15. teškoće u disanju, 16. strah od umiranja, 17. preplašenost, 18. loše varenje, 19. nesvjestica, 20. crvenilo lica, 21. znojenje (koje nije izazvano vrućinom).

4. Hamiltonova skala depresivnosti (HDRS) ima 21 pitanje je iz 1960. g. [29]. Skor Hamiltonove skale određuje težinu depresivnosti: 0-8 depresivnost nije prisutna; 8-17 mala depresivnost; 17-24 umjerena; više od 24 je izražena depresivnost. HDRS ajtemi se analiziraju u pet grupa: 1. depresija, 2. anksioznost/agitacija, 3. kognitivni poremećaji, 4. retardacija i 5. vegetativni poremećaji.

### Statistička analiza

Statističke metode su standardizovane u radu: za srednju vrijednost, standardnu devijaciju i frekvencije rezultata. Deskriptivnom analizom je urađena validnost razlike između grupnih dimenzija koji utiču na kliničku sliku PL: socio-demografski, na EPQ testu osobine ličnosti, na BAI testu simptomi anksioznosti, a na HDRS testu su depresivni parametri koji utiču na konačni zaključak.

Za analizu odnosa izbjegavanje dijalize i nezavisnih varijabli korišten je multivarijantni regresioni model. Hipoteze su testirane na nivou statističke značajnosti (alfa nivo) od 0.05, uz OR (odds ratio) i CI (confidens interval). Statistička obrada je rađena na personalnom računaru (PC) u programu: Word, Excel 10 za bazu podatak i tabele i "SPSS" statistički softver 12.0: SPSS Inc, Chicago, IL, USA [30].

## Rezultati

U sjeveroistočnom dijelu BiH su bolesnici sa nefropatijom (83.7%), a pacijenti

iz kontrolne grupe su iz cijele BiH. Sociodemografski podaci se vide u tabeli 1.

**Tabela 1. Sociodemografski podaci – logistička analiza grupe: BEN i Kontrolne**

Broj subjekata = 753: BEN N <sub>e</sub> = 348 i kontrolni N18 N <sub>e</sub> = 405							
Pitanje	BEN	Kontrolni	$\chi^2^*$	P <sup>§</sup>	OR	CI	
	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$				Lower	Upper
Pol: muško/žensko	183/165	208/197	0.113	0.050	1.870	1.110	2.830
Godine (Sr. vr. $\pm$ St. dev.)	64.77 $\pm$ 8.86	53.85 $\pm$ 13.6	11.131	0.050	0.935	0.960	1.110
Godine dijalize	5.36 $\pm$ 3.36	2.57 $\pm$ 3.51	28.438	0.001	0.710	0.535	0.985
Bračno stanje: oženjen/sam	212/136	253/152	8.577	0.003	1.120	0.320	2.380
Obrazovanje: >8;12>12	170/70/8	158/148/99	58.242	0.001	0.910	0.670	1.210
Posao: poljoprivrednik/ostalo	133/215	214/191	50.192	0,001	1.975	1.150	2.990
Stanovanje: kuća/stan	300/48	281/124	29.190	0.001	1.955	1.140	2.650
Zloupotreba: alkohol/droga/nikotin	300/48	236/169	42.203	0.001	1.750	1.210	2.470
Naselje: seosko/ gradsko	236/112	249/156	33.234	0,001	7.570	2.770	9.910
Preseljenja: da/ne	113/235	160/245	4.874	0.001	2.250	1.870	3.970
Renalna nasljednost: da/ne	284/64	150/255	13.874	0.001	1.640	1.210	2.650
Izbjegavanje dijalize: da/ne	104/244	126/279	9.043	0.011	1.810	1.720	4.910
Paranoidni PL: da/ne	3/345	3/402	2.439	0.170	0.970	0.951	1.790
Shizoidni PL: da / ne	7/341	6/399	7.678	0.190	0.710	0.580	1.190
Disocijalni PL: da/ne	5/343	5/400	7.880	0.020	0.650	0.515	1.250
Impulsivno-granični PL: da/ne	8/338	8/394	1.570	0.257	0.215	0.250	0.970
Histrionični PL: da/ne	15/333	11/394	70.880	0.002	0.650	0.540	1.730
Anankastični PL: da/ne	2/346	2/403	1.230	0.019	0.230	0.310	0.710
Anksiozni PL: da/ne	17/331	10/395	6.170	0.023	0.110	0.240	0.790
Zavisni PL: da/ne	6/341	6/399	1.570	0.255	0.210	0.240	0.965
Ostali PL: da/ne	2/346	2/403	1.227	0.015	0.230	0.315	0.710

§ Sig. P nivo značajnosti p kod univarijatne logističke analize;

\*Chi squer test

Pacijenti su na dijalizi preko 120 mjeseci = 12.90%, od 60-119 mj. = 24.45%, 12-59 mj. = 48.05%, a < 12 mj. = 13.62%. Pacijenti u BEN grupi imaju češće kuću ( $\chi^2 = 29.190$ ,  $df = 2$ ,  $P < 0.001$ ), u selu ( $\chi^2 = 33.234$ ,  $df = 2$ ,  $P < 0,001$ ), uz renalni hereditet ( $\chi^2 = 145.073$ ,  $df = 2$ ,  $P < 0.001$ ). PL kao posebno oboljenje su češći u BEN grupi- 11.92% u odnosu na kontrolnu grupu- 9.37%. PL u BEN grupi su: paranoidni 0.86%, shizoidni 2.00%, disocijalni 1.41%, impulsivno-granični 2.27%, histrionični 1.12%, anankastični 0.57%, anksiozni

1.41%, zavisni 1.71% i ostali 0.57%. U kontrolnoj grupi PL su paranoidni 0.74%, shizoidni 1.49%, disocijalni 1.24%, impulsivno-granični 1.99%, histrionični 0.74%, anankastični 0.48%, anksiozni 0.97%, zavisni 1.24% i ostali 0.48%.

Osobine ličnosti pacijenata BEN i kontrolne grupe su u tabeli 2 (EPQ-test). Visoko je statistički značajna razlika u učestalosti javljanja neuroticizma ( $\chi^2 = 198.820$ ;  $P = 0.005$ ), psihoticizma ( $\chi^2 = 180$ ).

092,  $P = 0.001$ ) kod pacijenata BEN grupe u odnosu na kontrolnu grupu. Signifikacija na ekstroverziji je izraženija u kontrolnoj grupi u odnosu na BEN grupu ( $\chi^2 = 90.253$ ;  $P =$

0.005) kao i na Lie skali ( $\chi^2 = 14.737$ ;  $P = 0.003$ ).

**Tabela 2. Osobine ličnosti pacijenata BEN i kontrolne grupe (EPQ-test)**

Broj subjekata = 753: BEN-N15 № = 348 i kontrolni: N18 № = 405							
Pitanje	BEN	Kontrolni	$\chi^2^*$	$P^§$	OR	CI	
	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$				Lower	Upper
Ekstroverzija	10.17±1.90	13.62±2.42	90.253	0.005	0.470	0.380	0.605
Neuroticizam	18.9±1.18	9.92±2.39	198.820	0.005	2.156	1.747	2.759
Psihoticizam	9.66±1.56	3.38±1.93	180.092	0.000	3.749	2.368	5.936
Lie skala	4.59±1.98	5.83±2.39	14.737	0.003	0.775	0.667	0.990

\*Chi squer test

§ Sig.  $P$ : nivo značajnosti p kod univarijatne logističke analize

Znaci anksioznosti pacijenata BEN i kontrolne grupe su u tabeli 3 (BAI-test). Na Chi squer-u po jačini su ( $P = 0.001$ ): teškoće u disanju ( $\chi^2 = 230.010$ ), užasnutost ( $\chi^2 = 223.232$ ), tahikardija ( $\chi^2 = 217.985$ ), trnjenje ( $\chi^2 = 211.850$ ), gušenje ( $\chi^2 = 210.849$ ), napetost ( $\chi^2 = 201.449$ ), strah od najgoreg ( $\chi^2 = 206.375$ ), od loše kontrole ( $\chi^2 = 193.783$ ) i od smrti ( $\chi^2 = 191.759$ ). Vrijednosti drugih varijabli su manje kao i statistička značajnost.

HDRS daje veće vrijednosti u BEN grupi za depresiju, kognitivne poremećaje i retaradaciju, a u kontrolnoj grupi za anksioznost i vegetativne poremećaje. U BEN grupi je: 29.6% bez depresije, 23.6% mala, 43.1% umjerena i 3.7% velika

depresija. U kontrolnoj grupi je 39.3% bez depresije, 28.3% mala, 30.7% umjerena, a 1.7% velika depresija. Odnos između grupa BEN i kontrolne grupe je HDRS- ukupno:  $r = 0.845$ ,  $\chi = 219.990$ , OR = 0.925 (95%), CI = 0.870-1.129,  $P = 0.001$ . Multivarijatna analiza izdvaja u BEN grupi izbjegavanje dijalize [ $r = 0.693$ , OR = 1.486 (95%), CI = 0.813-0.950,  $P = 0.008$ ]. PL u BEN grupi je 11.92% [ $r = 1.150.0$ ,  $r = 1.115$  (95%), CI = 0.670-0.730  $P = 0.001$ ]. U kontrolnoj grupi izbjegavanje dijalize je [ $r = 0.328$ , OR = 1.380 (95%), CI = 0.850-2.250,  $P = 0.067$ ], a PL je 9.37% od dijaliziranih pacijenata: [ $r = 0.780$ , OR = 0.970 (95%), CI = 0.710-0.920,  $P = 0.001$ ].

**Tabela 3. Logistička analiza anksioznosti kod grupe BEN i Kontrolne (BAI)**

Broj subjekata = 753: BEN-N15 № = 348 i kontrolni: N18 № = 405							
Varijable	BEN	Kontrolni	$\chi^2^*$	p <sup>§</sup>	OR	CI	
	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$				Lower	Upper
Utmulost ili trnjenje	2.08±0.80	1.03±0.92	211.850	0.001	0.636	0.925	1.175
Osjećanje vreline	1.84±0.71	0.85±0.93	217.985	0.001	0.630	0.926	1.174
Nesigurnost u nogama	1.93±0.68	1.08±0.98	187.987	0.001	0.611	0.878	1.118
Nemogućnost opuštanja	1.86±0.64	0.99±0.88	201.449	0.001	0.599	0.880	1.116
Strah od najgoreg	1.86±0.80	0.82±0.97	206.375	0.001	0.622	0.719	0.964
Vrtoglavice i omaglice	1.79±0.67	0.93±0.94	185.477	0.001	0.605	0.722	0.960
Lupanje srca/tahikardija	2.34±0.84	1.15±1.03	217.554	0.056	0.568	0.752	0.975
Nestabilnost	1.77±0.68	0.89±0.92	198.234	0.001	0.554	0.755	0.973
Užasnutost	1.55±0.74	0.68±0.88	223.232	0.001	0.653	0.912	1.168
Nervoza	1.59±0.67	1.10±0.74	89.715	0.001	0.515	0.401	0.604
Osjećanje gušenja	1.83±0.88	0.75±0.91	210.849	0.001	0.655	0.954	1.210
Drhtanje ruku	1.25±0.72	0.51±0.72	179.028	0.001	0.524	0.636	0.841
Osjećanje drhtanja	1.13±0.70	0.49±0.71	155.305	0.001	0.515	0.531	0.734
Strah od gubitka kontrole	1.40±0.77	0.55±0.78	193.783	0.001	0.565	0.735	0.957
Teškoće u disanju	2.00±0.92	0.81±0.91	230.010	0.001	0.606	1.060	1.324
Strah od umiranja	1.49±0.74	0.65±0.86	191.759	0.001	0.590	0.718	0.950
Preplašenost	1.32±0.69	0.61±0.76	171.297	0.001	0.533	0.605	0.814
Loše varenje	1.21±0.69	0.65±0.76	127.122	0.001	0.531	0.451	0.659
Nesvjestica	1.10±0.63	0.57±0.66	124.189	0.001	0.472	0.438	0.623
Crvenilo lica	0.88±0.59	0.32±0.52	166.802	0.001	0.403	0.479	0.638
Znojenje	0.93±0.66	0.46±0.60	102.206	0.001	0.459	0.384	0.564

§ Sig: p nivo značajnosti p kod univarijatne logističke analize

\*Chi squer test

**Tabela 4. Logistička analiza depresivnosti grupe BEN i Kontrolne (HDRS)**

Broj subjekata = 753: BEN -N15 № = 348 i kontrolni N18 № = 405							
Pitanje	BEN	Kontrolni	$\chi^2^*$	$P^{\S}$	OR	CI	
	$\mu \pm SD$	$\mu \pm SD$				Lower	Upper
Depresivnost	2.81±0.42	0.33±0.21	43.730	0.001	1.690	0.970	1.350
Anksioznost	1.40±0.50	2.95±0.22	37.810	0.003	0.995	0.860	0.985
Kognitivni poremećaji	1.66±0.43	0.33±0.21	27.870	0.002	0.995	0.810	0.945
Retardacija	1.91±0.41	0.40±0.25	22.535	0.002	1.210	0.910	1.210
Vegetativni poremećaji	1.12±0.25	2.36±0.24	16.440	0.005	0.975	0.925	1.120

<sup>§</sup> Sig: p nivo značajnosti p kod univarijatne logističke analize

\*Chi squer test

## Diskusija

Rezultat koji indirektno utiče na mentalne poremećaje na dijalizi je endemski oblik nefropatije izražene u sjeveroistočnoj BiH - 83.7%, a u ostalim dijelovima - 16.3%. Endemiju kod grupe BEN odlikuju: život u kući, na selu, bavljenje poljoprivredom. Život roditelja, renalni hereditet i edukacija uključuje dio emocionalnog iskustva, a gubici u porodici zbog HRI omogućavaju razvoj PL kao oboljenja *sui generis*. PL se razvija dijelom iz gubitka bliskih lica sa BEN-om, trajanja dijalize, a teškoće dijaliziranja postoje u obje grupe [31]. Pacijentima na dijalizi osnovna bolest stvara uslove za komorbiditet sa tjelesnim i mentalnim poremećajima [32]. Društvena i porodična pomoć pacijentima na dijalizi je često nedovoljna u endemskim regijama kao i u ostalim dijelovima BiH [33].

Izbjegavanje dijalize je sljedeći rezultat koji pokazuju pacijenti obje grupe. Godine života i dužina dijaliziranja mogu da otkrivaju klinički sliku PL, što uz izbjegavanje dijaliziranja daje ozbiljne psihičke teškoće [34]. Dijaliziranje podstiče da pacijenti sa PL pokazuju krute stavove,

disharmonične obrasce ponašanja i ponavljanje istih problema koji su trajali čitavog života. Izbjegavanje higijensko-dijetetskog režima i dijalize ugrožava terapijski učinak na bolest, a diskontinuitet dijalize ugrožava život [35].

PL kao samostalno oboljenje je izraženiji u BEN grupi (11.92%) u odnosu na kontrolnu grupu (9.37%) što potvrđuje dio hipoteze. PL se ispoljava u BEN grupi kao: paranoidni 0.86%, shizoidni 2.00%, disocijalni 1.41%, impulsivno-granični 2.27%, histrionični 1.12%, anankastični 0.57%, anksiozni 1.41%, zavisni 1.71% i ostali 0.57%. PL u kontrolnoj grupi su: paranoidni 0.74%, shizoidni 1.49%, disocijalni 1.24%, impulsivno-granični 1.99%, histrionični 0.74%, anankastični 0.48%, anksiozni 0.97%, zavisni 1.24% i ostali 0.48% što u cjelosti dokazuje hipotezu. PL se nalaze kao ustaljene promjene, a kombinovane forme ponašanja se bolje uočavaju u kliničkoj slici [36].

Niže vrednosti PL u obje grupe bolesnika sa HRI-om govore za komorbiditet sa drugim mentalnim oboljenjima, što kod HRI podstiče stres i završna faza bolesti. Pacijenti imaju: teškoće u disanju, užasnutost, lupanje srca, trnjenje, gušenje, napetost, strah od najgoreg, od loše kontrole

i od smrti (BAI-test), a druge varijable postoje u obje grupe, ali su manje signifikantne. U toku istraživanja PTSP se nalazio u BiH kod 70% lica u opštoj populaciji što je uticalo na pacijente na dijalizi [24]. PL se javlja uz druga mentalna oboljenja kao dio komorbiditeta ili maskiran od drugih mentalnih bolesti [37].

Multivarijatna analiza pokazuje u BEN grupi izbjegavanje dijalize  $r = 0.693$ ,  $P = 0.008$  i u kontrolnoj grupi  $r = 0.328$ ,  $P = 0.067$ , a u odnosima između grupa signifikacija je  $P = 0.001$ . PL često prate anksioznost, panični ataci, depresija i kognitivne lezije mentalnog zdravlja. Vrlo visok neuroticizam i psihoticizam (EPQ), depresija, kognitivni poremećaji i retaradacija (HDRS) govore za izražen komorbiditet PL u BEN grupi i značajan u kontrolnoj grupi. Kod pacijenata na dijalizi PL često maskiraju depresije [38], koje su kod HRI najučestalije mentalno oboljenje, što dovodi na niza teškoća u radu na dijalizi i često nekontrolisano davanje antidepressiva pacijentima sa HRI-om [39].

Pacijenti sa HRI-om imaju terminalno leziju kognicije (HDRS). U kognitivnoj depresiji je PL više ispoljen [40] uz jak depresivan pomak ka unutrašnjim senzacijama i povlačenju u sebe [41]. Klinička slika kod HRI biološki ugrožava pacijente [42], a održava ih dijaliziranje i nada u preživljavanje [43]. Saradnja pacijenata sa PL je otežana [44] prema toku bolesti (mala pomoć) ili se veliča dijaliziranje (jedina pomoć).

Najveći broj bolesnika prihvata površnu saradnju u odnosima pacijent-

terapeut i pacijent-pacijent (paranoidni, shizoidni PL), a saradnja je slabija kod lezija kognicije. Agresivnost je manja zbog težine bolesti (disocijalni, impulsivno-granični PL). PL uz povlačenje i tanatofobiju daju depresiju [24] i kognitivne slabosti (cerebralne lezije), malu aktivnost, povučenost u sebe (socijalna deprivacija) uz vezanost za nefrološki tim i dijalizni aparat do zavisnosti (anksiozni i zavisni PL). Cohen LM (2000) iznosi da su anksioznost i depresija oblikovale osobe na dijalizi [45], a morbiditet 14.7% kod BEN i dalje u ravnicama BiH ugrožava opstanak cijelih naselja. Analizom PL u rad su uključene anksioznost, depresija i demencija što otvara puteve za druge studije u okviru HRI-e.

### **Preporuke za rad u psihonefrologiji u Bosni i Hercegovini**

Neophodno je završiti ispitivanje mentalnog zdravlja pacijenata na dijalizi u BiH. Liječenjem na dijalizi se lakše kontrolišu PL, anksioznost i agresija, a teže depresija i demencija. Kognitivno-bihejvioralni rad je neophodan u nefrološkom ustanovama u BiH.

### **Zaključak**

Kod pacijenata na dijalizi u BiH postoji PL kao samostalno oboljenje. U grupi BEN je izražen impulsivno-granični, shizoidni i zavisni PL. U kontrolnoj grupi izraženi su: impulsivno-granični, shizoidni, disocijalni i zavisni PL. U obje grupe PL su često u komorbiditetu uz anksioznost, depresiju, a manje demenciju.



## Literatura

1. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Diagnostic Criteria for research. 10th ed, WHO, 1993.
2. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. Text Revision. Washington, DC, American Psychiatric Association, 2000.
3. Ignjatovic TD, Svrakic D. Western personality models applied in Eastern Europe: Yugoslav data. *Compr Psychiatry*. 2003; 44(1):51-9.
4. Kimmel PL, Thamer M, Richard CM, Ray NF. Psychiatric illness in patients with end-stage renal disease. *Am J Med* 1998; 105(3):214-21.
5. Koutsopoulou V, Theodosopoulou E, Vantsi E, Kotrotsiou E, Kostandinou V, Dounousi E. Personality dimensions of haemodialysis patients related to initial renal disease. *EDTNA ERCA J*. 2002; 28(1):21-4.
6. Latas M, Starcevic V, Trajkovic G, Bogojevic G. Predictors of co-morbid personality disorders in patients with panic disorder with agoraphobia. *Compr Psychiatry*. 2000; 41(1): 28-34.
7. Mesić E. Early detection of Balkan endemic nephropathy in Bosanska Posavina. *Bosn J Basic Med Sci*. 2010;10 Suppl 1:S83-90.
8. Voice TC, Long DT, Radovanovic Z, Atkins JL, McElmurry SP, Niagolova ND, Dimitrov P, Petropoulos EA, Ganey VS. Critical evaluation of environmental exposure agents suspected in the etiology of Balkan endemic nephropathy. *Int J Occup Environ Health*. 2006; 12(4):369-76.
9. Savin M, Bumbaširević V, Đukanović Lj, Petronić V. The significance of apoptosis for early diagnosis of Balkan nephropathy. *Nephrol Dial Transplant* 2001; 16(Suppl 6):30-3.
10. Keane WF, Collins AJ. Influence of comorbidity on ESRD hemodialysis related morbidity and mortality. *Am J Kidney Dis* 1994; 23:282-87.
11. Bukvic D, Maric I, Arsenovic A, Jankovic S, Djukanovic L. Related Articles Prevalence of Balkan Endemic Nephropathy Has Not Changed Since 1971 in the Kolubara Region in Serbia. *Kidney Blood Press Res*. 2007; 30(2):117-123.
12. Birmelé B, Le Gall A, Sautenet B, Aguerre C, Camus V. Clinical, sociodemographic, and psychological correlates of health-related quality of life in chronic hemodialysis patients. *Psychosomatics*. 2012; 53(1):30-7.
13. Feroze U, Martin D, Kalantar-Zadeh K, Kim JC, Reina-Patton A, Kopple JD. Anxiety and depression in maintenance dialysis patients: preliminary data of a cross-sectional study and brief literature review. *J Ren Nutr*. 2012; 22(1):207-10.
14. Taskapan H, Ates F, Kaya B, Emul M, Kaya M, Taskapan C, Sahin I. Psychiatric disorders and large interdialytic weight gain in patients on chronic haemodialysis. *Nephrology (Carlton)*. 2005; 10(1):15-20.
15. Kovačević-Kostić N, Karan R, Vranes M, Marković D, Velinović M, Maksimović Z. Preoperative preparation of vascular patients undergoing nonvascular surgery. *Acta Chir Jugosl*. 2011; 58(2):55-61.
16. Janković S, Bukvić D, Marinković J, Janković J, Marić I, Djukanović L. Time trends in Balkan endemic nephropathy incidence in the most affected region in Serbia, 1977-2009: the disease has not yet disappeared. *Nephrol Dial Transplant*. 2011 Oct; 26(10):3171-6.
17. Cohen LM, Germain MJ. The psychiatric landscape of withdrawal. *Semin Dial*. 2005; 18 (2):147-53.
18. Davison SN. Chronic kidney disease: psychosocial impact of chronic pain. *Geriatrics*. 2007; 62(2):17-23.
19. Novakovic M, Licanin I, Musić E, Novaković R, Jovanović D, Frasto E. Somatisation disorder in nephrologic patients. *Med Arh*. 2008; 62(1):25-9.
20. Novaković M. Anxiety disorders in dialysis patients. *Med Pregl*. 2007 Sep-Oct; 60(9-10):484-8.
21. Latas M, Starcevic V, Trajkovic G. Relationship of psychiatric comorbidity and treatment of panic disorder and agoraphobia. *Srp Arh Celok Lek*. 2006; 134(7-8):267-72.
22. Poletti M, Nuti A, Cipriani G, Bonuccelli U. Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: Factor Analysis and Relationship with Cognitive Impairment. *Eur Neurol*. 2012 Nov 14;69(2):76-82.
23. Ristić S, Lukić L, Maksimović Z, Marić S, Marić V, Kovačević M, Trifunović D, Pavlović D, Mijatović S, Marinković J, Djukanović L. High prevalence of risk factors for chronic kidney disease in Balkan endemic nephropathy foci. *Ren Fail*. 2012; 34(4):467-71.
24. Novakovic M, Ille T, Tiosavljevic-Maric D, Mundzic I. Suicide and parasuicide behavior. *Med Arh* 2006; (60):44-8.
25. Novakovic M, Tiosavljevic-Maric D, Gajic M. Thanatophobia in the patients on dialysis. *Vojnosanit Pregl*. 2006; 63(4):397-402.
26. Misić-Pavkov G, Božić K. Subjective syndrome after head injury. *Med Pregl*. 1998; 51(1-2):41-4.
27. Eysenck HJ, The rearing model theory of neurosis – a new approach. *Behav Res Ther*. 1976; 14(4):251-67.
28. Beck AT, Epstein B, Brawn G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety; Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56:892-97.
29. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 1960; 28:56.
30. Stata. Stata Statistical Software: Release 12.0. SPSS Inc, Chicago, IL, USA, 2001.
31. Batuman V. Fifty years of Balkan endemic nephropathy: daunting questions, elusive answers. *Kidney Int*. 2006; 69(4):644-6.
32. Radovic M, Djukanovic L. Has the time come for new diagnostic criteria of Balkan endemic nephropathy? *Kidney Int*. 2004; 65(5):1970-1.
33. Novakovic M, Babic D, Pejanovic N, Novakovic R, Jovanović D, Trnavcevic S. Depersonalization in Balkan endemic nephropathy. *Med Arh*. 2007; 61(2):86-90.
34. Cohen LM, Dobscha SK, Hails KC, Penelope SP, Chochinov HM. Depression, suicide, and dialysis cessation. *Psychosomatic Medicine* 2002; 64:889–896.
35. Finaly IG. Quality of life to the end. *Commun Med*. 2005; 2(1):91-5.
36. Bukvic D, Djukanovic L, Jankovic S. Clinical aspects and renal function in patients with endemic nephropathy. *Srp Arh Celok Lek*. 2003; 131(1-2):10-6.
37. Garcia-Campayo J, Alda M, Sobradiel N, Olivan B, Pascual A. Personality disorders in somatization disorder patients: A controlled study in Spain. *J Psychosom Res*. 2007; 62(6): 675-80.
38. Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. Can personality assessment predict future depression? A twelve-month follow-up of 631 subjects. *J Affect Disord*. 2006; 92(1):35-44.
39. al -Hihi E, Awad A, Hagedorn A. Screening for depression in chronic hemodialysis patients. *Mo Med*. 2003; 100(3):266-8.
40. Paris W, Calhoun-Wilson G. Personality disorders and their effect on medical treatment. *Nephrol News Issues*. 2000; 14(11):31-4.
41. Ozkan M, Altindag A. Comorbid personality disorders in subjects with panic disorder: do personality disorders increase clinical severity? *Compr Psychiatry*. 2005; 46(1):20-6.
42. Wuerth D, Finkelstein SH, Finkelstein FO. The identification and treatment of depression in patients maintained on dialysis. *Semin Dial*. 2005; 18(2):142-6.
43. Rutter M. How the environment affects mental health. *Br J Psychiatry* 2005; 186:4-6.
44. O'Dowd MA, Jaramillo J, Dubler N, Gomez MF. A noncompliant patient with fluctuating capacity. *Gen Hosp Psychiatry*. 1998; 20(5):317-24.

45. Cohen LM, Steinberg MD, Hails KC, Dobsca SK, Fischel SV. Psychiatric Evaluation of Death-Hastening Requests Lessons from Dialysis Discontinuation. *Psychosomatics* 2000; 41(3):195-203.

## PERSONALITY PSYCHOLOGICAL REACTIONS IN PATIENTS ON DIALYSIS

### Abstract

**INTRODUCTION:** Personality disorder (PD) includes clinically significant conditions and behavioral patterns that tend durability and expression of the characteristic life style of people and relationships to others. The aim of the study was to assess whether the PD was more common in patients with Balkan endemic nephropathy (BEN) than in patients with other disorders that result in the chronic renal failure (CRF) who are on dialysis in Bosnia and Herzegovina (B&H).

**METHODS:** The study included 753 patients on dialysis in the two samples: patients with BEN -N15 group (N=348) and a control group of disease - N18. Work is multicentric longitudinal study in period: January 1<sup>st</sup> 2003 – December 31<sup>st</sup> 2012. Statistics was performed by multivariate analysis: the Renal Registry Questionnaire B&H and psychological tests: personality tests (EPQ), Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Hamilton Depression Scale (HDRS).

**RESULTS:** The multivariate analysis distinguishes the BEN group avoiding dialysis [ $r = 0.693$ , OR = 1.486 (95%), CI = 0813-0950,  $P = 0.008$ ]. PD in BEN group is 11.92% [ $r = 1.150$ ,  $r = 1.115$  (95%), CI = 0.670-0.730,  $P = 0.001$ ]. In the control group to avoid dialysis is [ $r = 0.328$ , OR = 1.380 (95%), CI = 0850-2250,  $P = 0.067$ ], and PD is 9.37% of dialysis patients: [ $r = 0.780$ , OR = 0.970 (95%), CI = 0710-0920,  $P = 0.001$ ].

**CONCLUSION:** Patients with BEN live in north-eastern part of B&H (83.7%) in the home, a rural village which determines endemics renal patients. PD in patients with BEN are more pronounced compared to other patients with CRF and bind to endemic features of life, with the possibility of hereditary influence.

**Key words:** personality disorders, dialysis, Balkan endemic nephropathy, B&H

Adresa za korespondenciju:  
Ul. Vojvode Putnika br. 7, Bijeljina, Bosna i Hercegovina  
Prof. dr sci. med. Milan Novaković  
Univerzitet Istočno Sarajevo, Katedra za psihijatriju,  
Medicinski fakultet Foča, RS, BiH  
tel. 065 – 661 - 115, 055 - 224- 180  
e-mail: [milanov@telrad.net](mailto:milanov@telrad.net); [milanovbn@gmail.com](mailto:milanovbn@gmail.com)