

ENGRAMI

ČASOPIS ZA KLINIČKU PSIHIJATRIJU
PSIHOLOGIJU
I GRANIČNE DISCIPLINE

1



Volume 38 • Beograd, januar-mart 2016.

UDK 159.9+616.89

www.engrami.rs

YUISSN 0351-2665

ENGRAMI

ČASOPIS ZA KLINIČKU PSIHIJATRIJU
PSIHOLOGIJU
I GRANIČNE DISCIPLINE

1



Volume 38 • Beograd, januar-mart 2016.

UDK 159.9+616.89 www.engrami.rs YUISSN 0351-2665

ČASOPIS ZA KLINIČKU PSIHIJATRIJU,
PSIHOLOGIJU I GRANIČNE DISCIPLINE

JOURNAL FOR CLINICAL PSYCHIATRY,
PSYCHOLOGY AND RELATED DISCIPLINES

Časopis ENGRAMI osnovao je prof. dr Dimitrije P. Milovanović 1979.

Glavni i odgovorni urednik / Editor in chief

SRĐAN D. MILOVANOVIĆ

Zamenik glavnog i odgovornog urednika

Supplement editor in chief

MILAN B. LATAS

Pomoćnici urednika / Associate editors

MAJA PANTOVIĆ STEFANOVIĆ

BOJANA DUNJIĆ KOSTIĆ

SRETEN VIĆENTIĆ

Uređivački odbor / Editorial board

ALEKSANDAR JOVANOVIĆ

ALEKSANDAR DAMJANOVIĆ

MILICA PROSTRAN

ŽELJKO ŠPIRIĆ

MAJA IVKOVIĆ

NAĐA MARIĆ

DUBRAVKA BRITVIĆ

OLIVERA VUKOVIĆ

SRĐA ZLOPAŠA

DRAGANA DUIŠIN

JASMINA BARIŠIĆ

NADA JANKOVIĆ

DRAGAN PAVLOVIĆ

OLIVERA ŽIKIĆ

PETAR NASTASIĆ

DEJAN LALOVIĆ

VLADIMIR JANJIĆ

SVETLANA JOVANOVIĆ

BORJANKA BATINIĆ

MIRJANA DIVAC JOVANOVIĆ

Izdavački savet / Consulting board

LJUBIŠA RAKIĆ

JOSIP BERGER

MIROSLAV ANTONIJEVIĆ

MIRKO PEJOVIĆ

JOVAN MARIĆ

MIROSLAVA JAŠOVIĆ GAŠIĆ

SLAVICA ĐUKIĆ DEJANOVIĆ

DUŠICA LEČIĆ TOŠEVSKI

VLADIMIR KOSTIĆ

RATOMIR LISULOV (Novi Sad)

Internacionalni redakcioni odbor

International editorial board

N. SARTORIUS (Geneve)

P. GASNER (Budapest)

D. ŠVRAKIĆ (St. Louis)

G. MILAVIĆ (London)

V. STARČEVIĆ (Sydney)

D. KARLOVIĆ (Zagreb)

M. JAKOVLJEVIĆ (Zagreb)

S. LOGA (Sarajevo)

A. NOVOTNI (Skopje)

J. SIMIĆ-BLAGOVČANIN (Banja Luka)

Z. STOJOVIĆ (Herceg Novi)

L. INJAC (Podgorica)

A. TOMČUK (Kotor)

A. MIHAJLOVIĆ (Chicago)

N. TRAJANOVIĆ (Toronto)

Sekretar / Secretary

GORDANA MARINKOVIĆ

Lektor za srpski i engleski jezik

SONJA ĐURIĆ

Časopis ENGRAMI izlazi četiri puta godišnje. • Rešenjem Sekretarijata za kulturu SRS broj 413-124/80-2a časopis ENGRAMI je proizvod iz čl. 36, st. 1, tačka 7, Zakona o oporezivanju proizvoda i usluga u prometu za koji se ne plaća porez na promet proizvoda. • IZDAVAČ / PUBLISHED BY: KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU KLINIČKOG CENTRA SRBIJE I UDRUŽENJE PSIHIJATARA SRBIJE; THE CLINIC FOR PSYCHIATRY CLINICAL CENTRE OF SERBIA AND SERBIAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION • ADRESA UREDNIŠTVA / ADDRESS OF EDITORIAL BOARD: ENGRAMI, Klinika za psihijatriju KCS, Pasterova 2, 11000 Beograd, E-mail: klinikazapsihijatrijukcs@gmail.com • časopis ENGRAMI je referisan u SCIndeks bazi (Srpski nacionalni citatni indeks); Journal ENGRAMI is listed in SCIndeks (Serbian national citation index) • Copyright © 2016 ENGRAMI. Sva prava zaštićena.

SADRŽAJ

CONTENTS

ORIGINALNI RADOVI / ORIGINAL ARTICLES

Dušanka Krajnović, Tatjana Stojković, Sonja Babić

ETIČKI ASPEKTI UPOTREBE MATIČNIH ČELIJA KAO ZDRAVSTVENIH
TEHNOLOGIJA U PERSONALIZOVANOJ MEDICINI..... 5

ETHICAL ASPECTS OF THE STEM CELLS' USE AS HEALTHCARE
TECHNOLOGIES IN PERSONALIZED MEDICINE..... 16

Ana Kesić, Dragana Vučinić, Jasminka Marković, Jasna Jančić

SUICIDE ATTEMPTS AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS..... 19

POKUŠAJI SUICIDA DECE I ADOLESCENATA 25

Dragana Vučinić, Ana Kesić, Jasna Jančić, Nebojša Jović

OLFACTORY FUNCTIONING IN CHILDREN WITH ATTENTION
DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER..... 29

OLFAKTIVNO FUNKCIONISANJE DECE SA DEFICITOM
PAŽNJE/HIPERAKTIVNIM POREMEĆAJEM 35

*Vladan Đorđević, Miodrag Glavonjić, Gordana Paunović Milosavljević,
Gorica Đokić, Đorđe Ćurčić, Vesna Stefanović, Slavica Đukić Dejanović*

ANALIZA STRUKTURE HOSPITALIZOVANIH PSIHIJATRIJSKIH PACIJENATA
UKLJUČENIH U PROGRAM TERCIJARNE PREVENCIJE 39

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF HOSPITALIZED PSYCHIATRIC PATIENTS
INCLUDED IN THE PROGRAM OF TERTIARY PREVENTION..... 47

PREGLEDI LITERATURE / REVIEW ARTICLES

Bogdan Janković

ALKOHOLIZAM KAO FAKTOR PRILIKOM UTVRĐIVANJA
ČINJENIČNOG STANJA U KRIVIČNIM POSTUPCIMA 49

ALCOHOLISM AS A FACTOR IN DETERMINING
FACTS IN CRIMINAL PROCEEDINGS 59

Gordana Dedić

PSIHOANALIZA I UMETNOST	63
PSYCHOANALYSIS AND ART	69

PRIKAZ SLUČAJA/CASE REPORT

Slobodan Jovičić, Dragana Pavićević

PRIKAZ ČETIRI SLUČAJA USPEŠNO LEČENIH ŽENA OBOLELIH OD POSTPARTALNE PSIHOZE	71
FOUR CASES OF SUCCESSFULLY TREATED WOMEN SUFFERING FROM POSTPARTUM PSYCHOSIS	78

IN MEMORIAM

Prof. dr Josip Berger	81
UPUTSTVO AUTORIMA	83

ETIČKI ASPEKTI UPOTREBE MATIČNIH ĆELIJA KAO ZDRAVSTVENIH TEHNOLOGIJA U PERSONALIZOVANOJ MEDICINI

Dušanka Krajnović^{1,2,3}
Tatjana Stojković^{1,2}
Sonja Babić¹

UDK: 612.6.052.2:616.8

- 1 Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
- 2 Katedra za socijalnu farmaciju i farmaceutsko zakonodavstvo, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
- 3 Centar za bioetičke studije, Beograd, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod: Matične ćelije funkcionalno se mogu definisati kao ćelije koje poseduju izvanredni kapacitet samoobnavljanja i sposobnost diferenciranja u različite tipove ćelija. One nisu samo karakteristične za embrionalni stadijum razvika individue, već su prisutne i u adultnim tkivima, gde predstavljaju bazu za obnavljanje ćelija tokom života. Zbog toga su kao nove zdravstvene tehnologije tesno povezane sa personalizovanim pristupom lečenju, kao i sa radikalnim produženjem života.

Cilj rada: Ispitati stavove studenata u vezi sa upotrebom matičnih ćelija kao zdravstvenih tehnologija u lečenju bolesti i radikalnog produženja života.

Metod rada: Sprovedena je prospektivna studija preseka sa namenski kreiranim upitnikom, koji su ispitanici popunjavali anonimno i dobrovoljno.

Rezultati: U istraživanju je učestvovalo 655 ispitanika (studenata), prosečne starosti $21,9 \pm 1,8$ godina. Utvrđena je visoka procentualna zastupljenost slaganja sa većinom datih izjava i sa naročito pozitivnim stavom prema čuvanju matičnih ćelija za sopstveno lečenje (84,2%), odnosno lečenje svoje porodice (85,4%). Dominantno neutralan stav ispitanika je iskazan prema izjavi o pouzdanosti matičnih ćelija i sumnje u vezi sa njenom primenom (49,4%). Nije utvrđeno postojanje statistički značajne razlike stavova studenata različitih fakulteta ni sa jednom izjavom.

Zaključak: Ispitivanje stavova studenata je značajno jer se dobijaju informacije o tome koliko su ispitanici saglasni sa potencijalnom implementacijom zdravstvene tehnologije u budućnosti i shodno tome da li je opravdano nastaviti dalja istraživanja. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da su studenti uglavnom saglasni sa čuvanjem matičnih ćelija kako u cilju sopstvenog tako i lečenja članova svoje porodice, ali i da su, nasuprot tome, skeptični po pitanju pouzdanosti u primeni ovih metoda lečenja. U budućnosti bi trebalo posvetiti veću pažnju informisanju studenata i ovaj tip istraživanja je potrebno sprovesti na široj populaciji radi dobijanja što relevantnijih rezultata i izvođenja pouzdanijeg zaključka.

Ključne reči: matične ćelije, stavovi, studenti, etika

UVOD

Koncept matičnih ćelija nastao je krajem 19. veka kao teorija koja bi objasnila sposobnost pojedinih tkiva za samoopredeljenje, a prve studije na tu temu uradio je Goujon (Goujon), 1869. godine [1]. Matične ćelije imaju izvanredan potencijal da se tokom života razviju u veliki broj različitih tipova ćelija organizma. One nisu samo karakteristične za embrionalni stadijum razvića individue, već su prisutne i u adultnim tkivima, gde predstavljaju bazu za obnavljanje ćelija tokom života. Tako u mnogim tkivima mogu poslužiti i kao vid „sistema za popravku“ sa mogućnošću neograničenog deljenja, što omogućava zamenu oštećenih ćelija. Kada se matična ćelija podeli, svaka nova ima potencijal da ostane nediferencirana matična ćelija ili da postane specijalizovana ćelija [2]. Razlikuju je adultne (somatske) i embrionalne matične ćelije. Somatske matične ćelije koriste se u istraživanjima od 1960-ih godina, a prvi put su zvanično upotrebljene za tretman teške imunodeficiencije 1968. godine, transplantacijom koštane srži. Ovaj koncept prepoznat kao personalizovana medicina podrazumeva bilo koji model kliničke prakse koji uključuje sistematsku primenu preventivnih, dijagnostičkih i terapijskih intervencija, baziranih na informaciji o genomu pojedinca i članova njegove porodice, a u cilju da se unapredi zdravlje“ (Pavlović) [3]. Čuvanje (prezervacija) adultnih matičnih ćelija svakog pojedinca (iz pupčane vrpce pri rođenju ili kasnije, iz cirkulacije) može

obezbediti efikasan terapeutik, ili omogućiti stvaranje autologne matične ćelijske linije jedne individue, koja, u toku života, može biti upotrebljena za transplantaciju obolelih tkiva i organa, naročito u slučaju hematoloških maligniteta (Pavlović, Fazlagić) [3,4]. Godine 1998. Tompson (Thompson), sa Univerziteta u Viskonsinu, izolovao je ćelije iz ćelijske mase ranih embriona i tako razvio prvu ćelijsku liniju embrionalnih matičnih ćelija [5]. Od kada su otkrivene matične ćelije bile su predmet, ne samo velikih istraživanja vezanih za njihovu kliničku primenu već i brojnih društvenih, socioloških rasprava i etičkih nedoumica. U prošlosti su pogrešni pristupi u ispitivanjima kao i loše informisanje javnosti rezultirali pojavom sumnji u bezbednost i opravdanost upotrebe matičnih ćelija u cilju lečenja bolesti, tako da su one postale predmet kontroverzi [6]. Danas se, međutim zna, da regenerativna medicina koristi matične ćelije slične embrionalnim u terapiji neizlečivih bolesti poput kancera, a da će lečenje u budućnosti biti individualno, na osnovu genetike obolelog, u čemu matične ćelije imaju značajnu ulogu. Od 1970-ih godina pa do danas, istraživanja rađena na ovu temu bila su usmerena najviše ka tretmanima za kancer, neurološka oboljenja poput Parkinsonove i Alchajmerove bolesti, ali i vodeće bolesti današnjice, kao što su dijabetes tipa I i gojaznost [7]. Veliku pažnju javnosti skrenuo je japanski naučnik Šinja Jamanaka (Shinya Yamanaka) sa Univerziteta u Kjotu, kada je otkrio da je moguće već diferenciranu ćeliju vratiti u stanje pluripoten-

tne matične ćelije, a za ovo otkriće je dobio Nobelovu nagradu 2012. godine [8]. Rad ovog naučnika otvorio je mogućnost upotrebe dobijenih ćelija kao nanosistema za isporuku lekova, pa je danas i ovo jedna od značajnih istraživačkih oblasti [7]. I pored studija koje su pokazale izvanredne rezultate u korist tretmana različitih bolesti matičnim ćelijama, potrebno je osvrnuti se i na probleme koje sa sobom nosi njihova terapijska primena. Naime, uvek postoji mogućnost da transplantirane ćelije ne pokažu željeni efekat u organizmu ili budu odbačene posredstvom imunskog sistema [9]. Kao i kod uvođenja bilo koje nove zdravstvene tehnologije i kod matičnih ćelija treba razmotriti pitanja prihvatljivosti sa etičkog aspekta s obzirom da izolovanje embrionalnih matičnih ćelija podrazumeva i smrt samog embriona, što umnogome ograničava njihovo istraživanje [6,9] Potrebno je ispitati etička pitanja u vezi sa njihovom primenom za radikalno produženje života, jer bi takva mogućnost dovela do značajne ekspanzije već postojećeg problema prenaseljenosti [10] Ispitivanje stavova studenata budućih intelektualaca u vezi sa ovim novim tehnologijama je značajno, jer može pružiti informacije o tome koliko su informisani i kakav odnos imaju prema mogućnostima koje one pružaju.

CILJ RADA

Cilj ovog rada je ispitivanje stavova studenata u vezi sa upotrebom matičnih ćelija kao zdravstvenih tehnologija u lečenju bolesti i eventualnog radi-

kalnog produženja života, pod kojim se podrazumeva usporavanje procesa starenja u cilju produženja kako maksimalnog tako i prosečnog životnog veka.

METOD RADA

Prospektivna studija preseka sprovedena je u periodu od decembra 2014. godine do februara 2015. godine na uzorku koji su činili studenti fakulteta medicinskih, tehničko-tehnoloških i društveno-humanističkih nauka Univerziteta u Beogradu, kao i studenti Evropskog univerziteta- Farmaceutskog fakulteta u Novom Sadu, te studenti medicinskih fakulteta pri Univerzitetu u Novom Sadu i Univerzitetu u Nišu (odseci farmacije). Korišćen je namenski kreiran upitnik, koji su ispitanici popunjavali anonimno i dobrovoljno, nakon što su od anketara (SB, SM, MH, AŠ) dobili sveobuhvatne informacije o ciljevima i metodi istraživanja. Studenti svih godina studija su popunjavali upitnik u pauzama ili na početku samog predavanja, a jedini kriterijumi za uključivanje su bili davanje usmene saglasnosti i upotreba srpskog jezika.

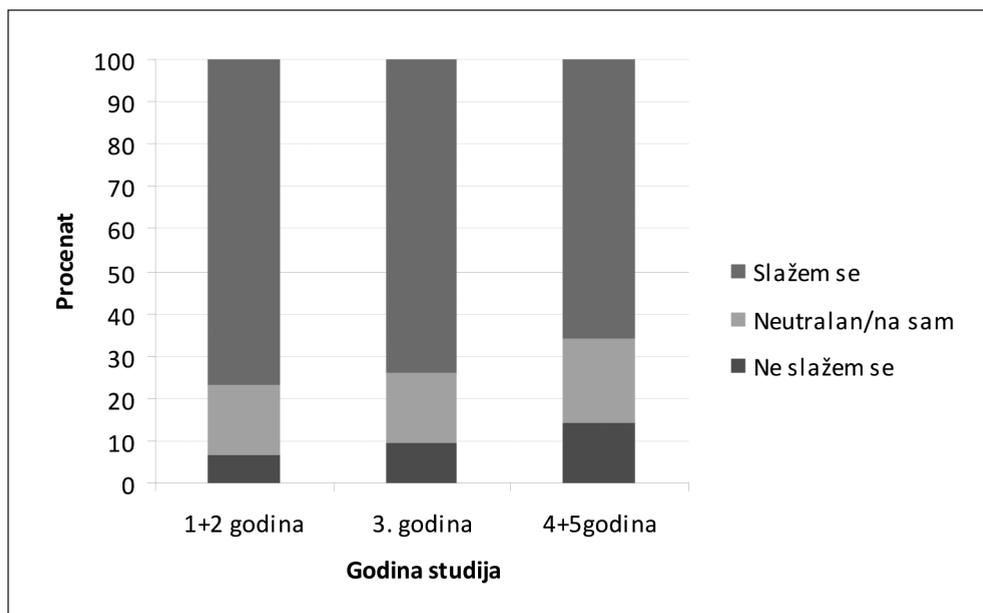
Upitnik su činila dva dela pri čemu je prvu celinu predstavljala grupa od 5 pitanja u vezi sa socio-demografskim karakteristikama ispitanika i informacijama o njihovom obrazovanju. Drugu celinu je predstavljao niz od 10 izjava za koje su ispitanici označavali stepen slaganja, pri čemu je bilo ponuđeno pet nivoa po principu petostepene Likertove skale (uopšte se ne slažem, ne slažem se, nemam mišlje-

nje, slažem se, potpuno se slažem). Tokom statističke obrade su razmatrane 3 kategorije slaganja: ne slažem se, nemam mišljenje i slažem se, tako što su dva pozitivna i dva negativna stava objedinjena u po jedan.

Statistička obrada podataka izvršena je pomoću softverskog paketa IBM SPSS Statistics 21. Podaci su prikazani pomoću metoda deskriptivne statistike u zavisnosti od njihove prirode i distribucije (apsolutne frekvencije i procentualna struktura za atributivna obeležja, a aritmetička sredina i standardna devijacija za jedino nu-

meričko obeležje-starost). Za ispitivanje homogenosti pola, fakulteta i godine studija u odnosu na stepen slaganja sa datim tvrdnjama je korišćen Pearsonov χ^2 test, kao neparameterska metoda inferencijalne statistike.

Postojanje korelacije između starosti i stepena slaganja sa datim tvrdnjama je ispitivano pomoću Spearman-ove korelacije ranga, budući da je pomoću Kolmogorov-Smirnov-Liliefors testa utvrđeno da distribucija nije normalna. Nivo statističke značajnosti postavljen je na konvencionalni nivo $p \leq 0,05$ za sve analize.



Slika 1. Distribucija stavova ispitanika prema godini studija vezano za izjavu, „Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite.“

Figure 1. Distribution of the respondents' attitudes according to the year of study towards the statement "It is extremely significant that treatment for the purpose of radical life extension is included in the health care system".

REZULTATI

U sprovedenom anketnom istraživanju učestvovalo je ukupno 655 ispitanika, od čega je bilo više osoba ženskog pola (67,8%). Kontaktirano je 750 studenata koji su se saglasili da učestvuju i dobili su anketne upitnike. Vraćeno je ukupno 670 popunjenih upitnika, međutim, 15 upitnika nije bilo u potpunosti popunjeno, zbog čega su isključeni iz dalje analize, te je analizirano 655 upitnika (stepen odgovora je 0,873). Prosečna starost studenata bila je $21,9 \pm 1,8$ godina, a raspon godina od 18 do 32 godine. Raspodela studenata po godinama studija u okviru ispitivanih fakulteta je data u tabeli 1., pri čemu su studenti farmacije sa fakulteta u Beogradu i Medicinskog fakulteta iz Novog Sada-smer farmacija prikazani zbirno, kao jedna kategorija.

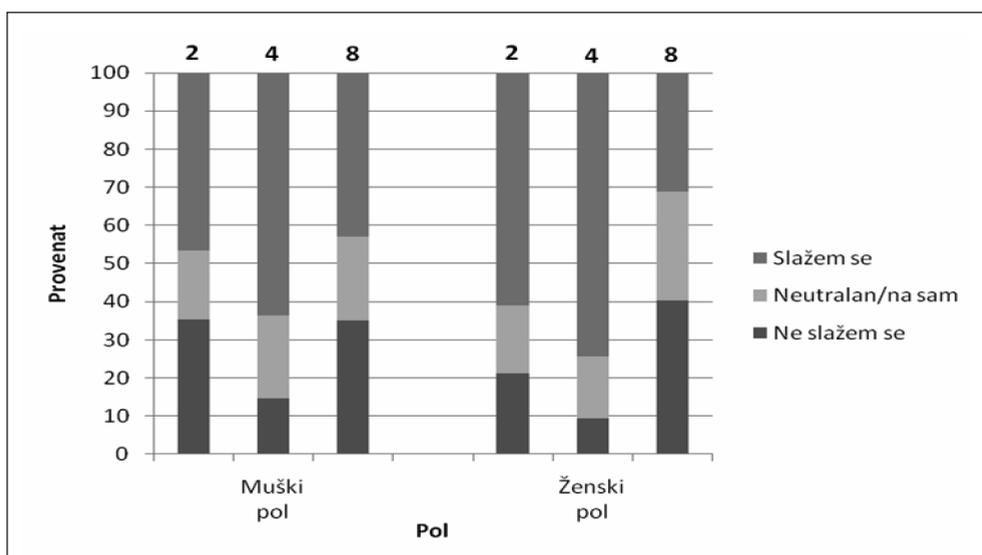
Utvrđena je visoka procentualna zastupljenost slaganja sa većinom datih izjava, a studenti su naročito pozitivan stav iskazali prema čuvanju matičnih ćelija u banci matičnih ćelija u cilju korišćenja za sopstveno lečenje (84,2%), odnosno lečenje svoje porodice (85,4%). U tabeli 2 prikazana je procentualna zastupljenost svih stepeni slaganja za navedene izjave iz upitnika. Dominantno neutralan stav ispitanika je iskazan jedino prema izjavi koja se odnosi na pouzdanost matičnih ćelija i sumnje u vezi sa njenom primenom (49,4%). Takođe, jedan deo studenata se nije složio sa tim da bi čuvali svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija i dozvolili svima da koriste uzorak (38,5%), iako je dosta njih iska-

zalo i pozitivan stav prema ovoj izjavi (34,5%), što ukazuje na postojanje značajne podele mišljenja i etičke dileme studenata po ovom pitanju. Kako su matične ćelije zdravstvena tehnologija o kojoj se sve više diskutuje i sa aspekta radikalnog produženja života, ispitanici su stavovi studenata u vezi sa ekstremnim produženjem životnog veka pojedinca. Odgovori ispitanika su dodatno analizirani sa ciljem da se ispita homogenost stavova studenata različitog pola, fakulteta i godine studija, pri čemu je postojanje statistički značajne razlike istaknuto radi preglednosti. Nije utvrđeno postojanje statistički značajne razlike stavova studenata različitih fakulteta ni sa jednom izjavom, a godine studija ispitanika su pokazale nehomogenost samo u slaganju sa izjavom „Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite.“, gde je, kao i u slučaju pola, demonstriran izuzetno visok stepen slaganja svih godina studija, ali statistički značajno viši početnih (1. i 2.) u odnosu na završne (4. i 5.) godine ($\chi^2=9,61$, $p=0,048$) (slika 1).

Tvrđenje kod kojih su stavovi bili homogeni prema polu, fakultetu i godini studija odnose se na izjave: da je cilj svakog pojedinca da korišćenjem zdravstvenih tehnologija postigne radikalno produženje života, pravo da to postigne terapijskom primenom matičnih ćelija, koje bi čuvao u banci matičnih ćelija ali samo u slučaju da uzorak nije dostupan svima, već samo njemu i članovima njegove porodice, u cilju njihovog korišćenja za sopstveno lečenje i lečenje članova poro-

dice, kao i izjave da nije prirodno da se životni vek pojedinca produži i meri u stotinama godina, te da ovakva istraživanja, u vezi sa razvojem i upotrebu zdravstvenih tehnologija u svrhu radikalnog produženja života treba da budu podržana od strane države. Sa posebno visokim frekvencama slaganja izdvajaju se sledeće izjave: „Čuvao/la bih svoje matične ćelije u banci

matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za sopstveno lečenje svoje porodice.“ i „Čuvao/la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za sopstveno lečenje i lečenje članova svoje porodice“. Stav prosečnog ispitanika u odnosu na izjavu „Čuvao/la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za radikalno produženje ži-



Slika 2. Distribucija stavova ispitanika prema polu u vezi sa izjavama: „Nije prirodno da se životni vek pojedinca produži i meri u stotinama godina.“ (2), „Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite.“ (4) i „Čuvao/la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za radikalno produženje života i dozvolio/la svima da koriste moj uzorak u istu svrhu.“ (8).

Figure 2. Distribution of respondents' attitudes according to gender towards the statements: "It is not natural to extend the life of the individual so it can be measured in hundreds of years." (2) "It is extremely significant that treatment for the purpose of radical life extension is included in the health care system." (4) and "I would store my stem cells in stem cell bank in order to use them for a radical extension of life and allow / la everyone to use my sample for the same purpose." (8).

vota i dozvolio/la svima da koriste moj uzorak u istu svrhu.“ je neutralan u obe grupe, međutim ispitanice su demonstrirale značajno viši stepen neslaganja sa datom izjavom ($\chi^2=8,91$, $p=0,011$) (slika 2). Spearman-ovom korelacijom ranga ispitana je povezanost starosti ispitanika sa stepenom slaganja sa izjavama i stavovima u upitniku. Jedino je u slučaju izjave „Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite“ utvrđena statistički značajna, negativna vrednost korelacije ranga ($\rho=-0,086$, $p=0,027$).

Jedino je u slučaju izjave „Terapija matičnim ćelijama je pouzdana i nemam nikakvih sumnji u vezi sa njenom primenom“ prosečan ispitanik u svim grupama prema polu, fakultetu i godini studija iskazao neutralan stav, što se može smatrati kontradiktornim sa izuzetnim slaganjem u vezi sa korišćenjem matičnih ćelija kao savremene zdravstvene tehnologije u svrhu sopstvenog lečenja tj. članova svoje porodice.

DISKUSIJA

Proučavanje stavova o upotrebi matičnih ćelija kao zdravstvenih tehnologija u svrhu lečenja bolesti može da ima uticaja na obim u kome će potencijal ovih tehnologija biti prihvaćen u oblasti savremene biomedicine. Unapređenje znanja o tome kako ljudski organizam može da se razvije od jedne ćelije, ali i na koji način zdrave ćelije odraslog organizma mogu da zamene one na kojima je došlo do nekog ošte-

ćenja [2], osobina koja matične ćelije čini izuzetno moćnom tehnologijom, može da utiče i na prihvatanje matičnih ćelija za upotrebu u svrhu radikalnog produženja života, te će verovatno predstavljati jedan od glavnih zadataka 21. veka. Rezultati ovog istraživanja pokazuju je visoka procentualna zastupljenost slaganja sa većinom pozitivnih izjava u vezi sa upotrebom matičnih ćelija kao moćnim sredstvom za lečenje, ali i sredstvom za radikalno produženje života. Studija sprovedena u Sjedinjenim Američkim Državama pokazala je slične rezultate, odnosno 75% ispitanika smatra da bi čuvanje matičnih ćelija bilo dobra investicija u zdravlje njihove porodice [11] Iako je utvrđen visok stepen slaganja sa izjavom „Nije prirodno da se životni vek pojedinca produži i meri u stotinama godina“ kod ispitanika oba pola, on je statistički značajno viši kod ispitanica ($\chi^2=16,65$, $p<0.001$) (slika 1). Sa druge strane, u studiji sprovedenoj u Kanadi, rezultati su pokazali da 59% Kanađana želi da živi 120 godina, ako bi naučni napredak to omogućio, a 47% njih smatra da će to biti moguće do 2050. godine [12] .

U našoj studiji utvrđen je statistički značajno viši stepen slaganja osoba ženskog pola sa izjavom „Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite.“ ($\chi^2=8,50$, $p=0,014$) iako je i kod osoba muškog pola stepen slaganja bio visok (slika 1). Ovo je važno jer ukazuje na to da ispitanici u našoj studiji, koji su u populaciji mladih i obrazovanih, prepoznaju značaj implementacije upo-

trebe matičnih ćelija kao ravnopravne zdravstvene tehnologije u sistem zdravstvene zaštite, odnosno sa povećanjem starosti se smanjuje stepen slaganja sa tvrdnjom da je veoma značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite, što se i poklapa sa rezultatima ispitivanja homogenosti godine studija prema slaganju sa navedenom izjavom. Dodatno, u studija koja se bavila kontroverznim etičkim pitanjima, između ostalog i matičnim ćelijama, sprovedena na sličnom uzorku mladih ljudi sa 12 medicinskih fakulteta u Brazilu, pokazano je da 87,5 % i 82,0% od ukupnog broja studenata medicine (3630, 2908, respektivno) nema ništa protiv upotrebe adultnih i embrionalnih matičnih ćelija [13]. Potrebno je naglasiti da ovo istraživanje ima i određena ograničenja, a pre svega to je upotreba dizajna studije preseka, gde se ne može dokazati uzročno-posledična veza. Međutim, s obzirom na to da je ovo prvo istraživanje ove vrste u nas, rezultati pružaju značajnu polaznu tačku za dalje istraživanja. Nemotivisanost jednog dela ispitanika koji su inicijalno prihvatili da učestvuju i uzeli učešće u anketiranju, je verovatno rezultiralo nepopunjavanjem kompletnog upitnika. Strah od

mogućnosti otkrivanja identiteta ispitanika na osnovu ličnih podataka je verovatno uslovlila to da jedan broj ispitanika nije ispunio ovaj deo upitnika.

ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da su studenti uglavnom saglasni sa čuvanjem matičnih ćelija kako u cilju sopstvenog lečenja, tako i lečenja članova svoje porodice, ali da su isto tako, nasuprot tome, skeptični po pitanju pouzdanosti u primeni ovih metoda lečenja. Takođe, studenti su se složili i da nije prirodno da se životni vek meri u stotinama godina, ali, s druge strane, složili su se i sa tim da bi terapija u svrhu radikalnog produženja života trebalo da bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite. Imajući u vidu kontradiktornosti koje su pokazali studenti fakulteta medicinskog profila, ali i ostalih, poseban predmet budućih istraživanja bila bi znanja studenata o ovoj temi odnosno naučnim činjenica o novim biomedicinskim tehnologijama savremenog doba. Ova istraživanja je potrebno sprovesti i na široj populaciji radi dobijanja što relevantnijih rezultata i izvođenja pouzdanijeg zaključka.

PRILOZI

Tabela 1. Raspodela studenata (N=655) po godinama studija na fakultetima
Table 1. Distribution of students (N = 655) according to the years of study at faculties

FAKULTET	Broj studenata po fakultetu	GODINA STUDIJA		
		1. i 2. godina studija	3. godina studija	4. i 5. godina studija
Farmaceutski fakultet (Bgd i Novi Sad)	248	19	60	169
Farmaceutski fakultet- studijski program biohemija	150	31	54	65
Ostali fakulteti medicinskih nauka	116	83	4	29
Fakulteti tehničko-tehnoloških nauka	55	24	16	15
Fakulteti društveno-humanističkih nauka	86	21	27	38

* 15 nekompletnih upitnika sa nedostajućim podacima bili su izuzeti iz analize

*15 uncompleted questionnaires with missing data were excluded from the analysis

Tabela 2. Stavovi studenata u vezi sa tvrdnjama i razlika između pola, fakulteta i godine studija

Tabel 2. Respondents' degree of agreement with the questionnaire statements, and influences of gender, faculty and year of study

Tvrdnja***	Stepen slaganja sa izjavom (%)**			Razlika prema polu	Razlika prema fakultetu	Razlika prema godini studija
	1	2	3			
1	13,9	16,4	69,1	0,066	0,319	0,848
2	25,5	18,1	56,4	0,000*	0,751	0,757
3	11,9	14,3	73,7	0,881	0,671	0,254
4	11	18,2	70,7	0,014*	0,092	0,048*
5	9,3	15,4	74,9	0,263	0,255	0,987
6	18,8	49,4	30,9	0,194	0,177	0,140
7	20,3	20,1	59,3	0,515	0,158	0,515
8	38,5	26,4	34,5	0,011*	0,150	0,053
9	3,9	11,5	84,2	0,414	0,072	0,347
10	3,3	11	85,4	0,835	0,083	0,5

* statistički značajna razlika ($p < 0,05$)

*statistical significant differences ($p < 0,05$)

**1-ne slažem se; 2-nemam mišljenje; 3-slažem se;

**1- do not agree; 2- no opinion; 3- agree

Tvrdnje:

1. Cilj svakog pojedinca je da korišćenjem zdravstvenih tehnologija postigne radikalno produženje života.
3. Nije prirodno da se životni vek pojedinca produži i meri u stotinama godina.
3. Trebalo bi da svako ima pravo na radikalno produženje života terapijskom primenom matičnih ćelija, po svojoj volji.
4. Veoma je značajno da terapija u svrhu radikalnog produženja života bude obuhvaćena sistemom zdravstvene zaštite.
5. Država bi trebalo da podrži istraživanje, razvoj i upotrebu zdravstvenih tehnologija u svrhu radikalnog produženja života.
6. Terapija matičnim ćelijama je pouzdana i nemam nikakvih sumnji u vezi sa njenom primenom.
7. Čuvao/ la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za radikalno produženje života, ali samo u slučaju da uzorak nije dostupan svima, već samo meni i članovima moje porodice.

8. Čuvao/ la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za radikalno produženje života i dozvolio/ la svima da koriste moj uzorak u istu svrhu.
9. Čuvao/ la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za sopstveno lečenje svoje porodice.
10. Čuvao/ la bih svoje matične ćelije u banci matičnih ćelija u cilju njihovog korišćenja za sopstveno lečenje i lečenje članova svoje porodice.

1. Statements: The aim of each individual is to achieve the radical life extension using medical technologies.
2. It is not natural that the life of an individual is extended and measured in hundreds of years.
3. Everyone should be entitled to radical life extension by therapeutical application of stem cells, according to their own will.
4. It is extremely significant that treatment for the purpose of radical life extension is included in the health care system.
5. State authority should support research, development and use of health technologies in the aim of radical life extension.
6. Stem cell therapy is reliable and I have no doubts about its implementation.
7. I would store my own stem cells in a stem cell bank in order to use them for radical life extension, but only if the sample is not available to everyone, but only to me and members of my family.
8. I would store my stem cells in a stem cell bank in order to use them for radical extension of life and allow everyone to use my sample for the same purpose.
9. I would store my own stem cells in a stem cell bank in order to use them for treatment of my own family.
10. I would store my own stem cells in a stem cell bank in order to use them for my own treatment and the treatment of members of my family.

.”

ETHICAL ASPECTS OF THE STEM CELLS' USE AS HEALTHCARE TECHNOLOGIES IN PERSONALIZED MEDICINE

Duška Krajinović^{1,2,3}
Tatjana Stojković^{1,2}
Sonja Babić¹

Summary

Objective: Stem cells could be defined as cell with an extraordinary capacity for self-renewal and the ability to differentiate into different cell types. The aim of this study is to examine students' opinion about the use of stem cells as health technologies in disease treatment and radical life extension.

Method: Prospective cross-sectional study was conducted as a questionnaire, which was filled anonymously and voluntarily.

Results: In this study 655 respondents have participated, with an average age 21.9 ± 1.8 years. High percentage distribution was concluded with most of the statements, with especially positive attitude towards the preservation of stem cells for their own treatment (84.2%), and treatment of their families (85.4%). Dominantly neutral attitude was expressed according to a statement about the reliability of stem cells and doubts about their implementation. (49.4%). There was no statistically significant difference in students' opinion between different faculties.

Conclusion: It is important to evaluate students' opinion because it can obtain information on how the respondents agree with the potential implementation of health technology in the future and, accordingly, whether it is justified to continue further research. We should be more dedicated to informing students in the future, and this type of research should be implemented on a wider population to obtain the relevant results and perform more reliable conclusion.

Key words: stem cells, students, attitude, ethics

- 1 Faculty of Pharmacy, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
- 2 Department of Social Pharmacy and Pharmaceutical Legislation, Faculty of Pharmacy, University of Belgrade, Belgrade, Serbia
- 3 Center for the Study of Bioethics, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Zahvalnica

We thank all students who participated in the study. We acknowledge Dr Rosa Rantanen, who gave her expert opinion in the early stage of developing the questionnaire. Also the efforts of Miss Monika Hasnos, Ana Sikora and Sanja Maksimovic are highly appreciated.

The work of DK on this paper is partially done within the framework of a project of Ministry of Science and Environmental Protection of the Republic of Serbia (project No. 41004).

Literatura

1. Bianco P, Robey P, Simmons P. Mesenchymal Stem Cells: Revisiting History, concepts and Assays. *Cell Stem Cell* 2008; 2(4): 313-19.
2. Introduction: What are stem cells and why are they important? [Internet] 2015; <http://www.stemcells.nih.gov/info/basics/pages/basics1.aspx>
3. Pavlović S, Radojković D. Molekularna genetika u prevenciji, dijagnostici i terapiji bolesti. Beograd: PC Press; 2006
4. Fazlagić A. Matične ćelije i regenerativna medicina. U: Antonić S. ur. Matične ćelije i genetika u službi čovečanstva: regenerativna i personalizovana medicina: katalog izložbe/ Sanja Antonić, Aleksandra Popović. Beograd: Univerzitetska biblioteka „Svetozar Marković“: Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo: Cryo-Save Srbija, 2013: 26-35.
5. History of Stem Cell Research [Internet] 2015; <http://www.explorestemcells.co.uk/historystemcellresearch.html>
6. Krstić M. Zdrava porodica i uspešno roditeljstvo: antropološka analiza internet medija o čuvanju matičnih ćelija u Srbiji. *Antropologija* 2012; 12(3): 139-70.
7. Potdar P, Lotey N. Stem cells- A promise to elixir. *Enliven: J Stem Cells Regen Med* 2014; 1(1):003.
8. Shinya Yamanaka- Facts [Internet] 2014; http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2012/yamanaka-facts.html
9. Wobus A, Boheler K. Embryonic Stem Cells: Prospects for Developmental Biology and Cell Therapy. *Physiol Rev* 2005; 85: 635-78.
10. Betterhumans > Killing Immortality [Internet] 2002; http://web.archive.org/web/20040607195722/http://www.betterhumans.com/Features/Columns/Forward_Thinking/column.aspx?articleID=2002-12-03-4

11. Verter F. Cord Blood Banking for Stem Cell Research [Internet]. BioProcess International 2014; <http://www.bioprocessintl.com/manufacturing/personalized-medicine/banking-cord-blood-stem-cell-research/>
12. Dragojlović N, Canadians' support for radical life extension resulting from advances in regenerative medicine. *J Aging Stud* Apr 2013; 27(2): 151-8.
13. Lucchetti G, de Oliveira L, Leite J, Lucchetti A. Medical students and controversial ethical issues: results from the multicenter study SBAME. *BMC Medical Ethics* 2014; 15(1):85.

Duška Krajnović
Farmaceutski fakultet
Univerziteta u Beogradu
Vojvode Stepe 450, 11 000 Beograd, Srbija
Tel: +381 11 3951 383
E-mail: parojcic@pharmacy.bg.ac.rs

SUICIDE ATTEMPTS AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS

Ana Kesić¹
Dragana Vučinić¹
Jasminka Marković²
Jasna Jančić^{1,3}

UDK: 616.89-008.44-052.3-02

- 1 Child and Adolescent Neurology and Psychiatry Clinic, Belgrade, Serbia
- 2 Clinic of Psychiatry, Clinical Centre of Vojvodina, Novi Sad, Serbia
- 3 School of Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Summary

Introduction: Suicide is the second largest cause of mortality in the 10-24 age group. Investigation of suicide attempts among children and adolescents are rare in Serbia.

Objective: The aim of this study is to analyze suicide attempts of children and adolescents who were hospitalized during the twelve -year period (2003.-2014.) in the Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth in Belgrade.

Method: We retrospectively analyzed medical records of 130 patients. The diagnosis was made according to the ICD 10 criteria. Patients data (gender, age, number of attempts, suicide attempt method, time of year, prior psychiatric diagnosis, family characteristics) were analyzed using standard statistical methods (Student's t-test and Chi Square test).

Results: Gender distribution showed 77.7 % female and 22.3 % male. The mean age was 15.28 years (SD - 1.834). The youngest child who attempted suicide was 9. The most common method of attempting suicide was intentional self-poisoning by drugs (66.2 %), followed by wrist cutting (11.5 %) and hanging (10.8 %). In terms of the gender distribution, statistically significant difference was found in the method of attempting suicide ($\chi^2= 12.238$; $df=4$; $p=0.016$). The highest suicide rate was in 2013 with 18 attempts, and the lowest was in 2006 with 6 attempts. Most suicide attempts took place in the winter and also in June. 48 patients (36.9%) who attempted suicide had previous psychiatric diagnoses. 14 patients (10.8 %) have at least one member of immediate family who attempted or committed suicide.

Conclusion: We confirmed previous results from the literature about gender prevalence and gender differences in method of suicide attempts. Early identification of youth at high risk for suicide behavior is very important, as well as developing specific preventive programs.

Key words: suicide attempt, children, adolescent

INTRODUCTION

Suicide is one of the most common causes of death among young people. Suicide attempts can be considered as a part of continuum of suicidal behavior that can be conceptualized as the one ranging from suicidal ideation, on one side, to suicide attempt, on the other, where attempts may possibly result in complete suicide [1,2]. Suicide attempt is "the potentially self-injurious behavior with non-fatal outcome, for which there is evidence (explicit or implicit) that the person intended at some level to kill himself/herself" [3]. According to World Health organization statistics, over 800,000 people die due to suicide every year and there are many more who attempt suicide [4]. The rates of suicide have greatly increased among youth, and youth are now the group at highest risk in one-third of the developed and developing countries [5].

Suicide is the second largest cause of mortality in the 10-24 age group [6]. Suicide rates vary significantly between countries. The highest rates are reported in Eastern European countries, and lowest in Latin America and in some Asian countries. Suicide death rate in Europe varied widely from 1 in Greece to 20.2 in Lithuania per 100.000 persons per year [6]. In Serbia, suicide rate is 6.9 among youth from 15-24 years, or 66 deaths per year [7]. The number of suicide attempts is much higher (some estimates suggest even hundred times higher than the number of

committed suicides) [7]. However, the actual number of suicide attempts may be underestimated because many youth attempters don't seek treatment or are not accurately documented [8]. After suicide attempt, large number of patients are hospitalized at the pediatric department, without psychiatrist or psychologist assessment, so a small number of those are hospitalized in the department of child psychiatry. These are usually young people with co-morbidity (associated psychiatric disorders - depression, anxiety, behavioral disorders) who were previously treated or whom this is not the first suicide attempt.

Although suicide is one of the leading causes of death in almost all countries, little is known about the prevalence, prevention and treatment of children and adolescents with suicide behavior. There is no typical suicide profile. Great number of studies suggests multi-factorial causes (depression, impulsivity, conduct disorder, sadness, helplessness, addictions of psychoactive substances (PAS), family dysfunction, suicide in family history, school problem and bad peer relationships) [9,10]. One of the most important risk factor of suicidality is suicidal ideation [11], but they often remain unrecognized until the suicide attempt.

Every three seconds someone attempts suicide, usually by taking an overdose of drugs, poisoning or wrists cutting [6]. The difference between countries in methods employed for suicide may reflect differences in

socioeconomic factors, availability of lethal means, and firearms legislation, rather than differences in the nature of the behavior, per se [5]. Common methods used in developed countries include firearms, hanging and self-poisoning, whereas in developing countries, pesticide poisoning and hanging lead the list [12]. There is still no register of suicide attempts in Serbia.

AIM

The aim of this study is to analyze suicide attempts of children and adolescents who were hospitalized during the twelve-year period at the Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth in Belgrade, Serbia.

Analysis of these attempts is important to determine and better understanding the factors that influence suicidality in this population. It will help us in taking measures aimed at early identification of potentially suicidal children and adolescents, as well as the prevention of suicide and suicidal behavior among young people.

METHOD

In this retrospective study we analyzed 130 children and adolescents who had partaken in suicide attempts aged up to 18 that were hospitalized at the Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth in Belgrade, during the period of twelve years, between 2003 and 2014. Data

was obtained from the hospital medical records. The diagnosis was made according to the ICD 10 criteria, by which the deliberate self-harm, suicidal attempts and suicide were coded as "external causes of death and disease" X60-X 84 [12]. We also analyzed the frequency of the hospitalization of children and adolescents in the Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth. This analysis included information such as distribution of suicide attempts in relation to the demographic characteristics (gender and age), number of attempts, suicide attempt method, season, prior psychiatric diagnosis, family characteristics, and family history of suicide.

The data were analyzed using standard statistical methods (Student's t-test and Chi Square test).

RESULTS

The total number of hospitalized patients during twelve year period was 1 603 patients. In total of 1 603 patients, 130 children and adolescents were hospitalized because of suicide attempts. The highest rate was in 2013 with 18 attempts, and the lowest was in 2006 with 6 attempts. In the analyzed period, the frequency of suicide attempts was highest during December (12.3 %) and lowest August (4.6%). In total, most suicide attempts were in the winter season.

From a total of 130 children and adolescents who attempted suicide, 77.7 % were female and 22.3% were male. The mean age was 15.28 (SD

1.834). The youngest child who attempted suicide was 9 years old.

The most common method of attempting suicide was intentional self-poisoning by drugs (66.2 %), followed by wrist cutting (11.5 %) and hanging (10.8 %). In terms of the gender distribution, statistically significant difference was found in the method of attempting suicide ($\chi^2=12.238$; $df=4$; $p=0.016$) - self poisoning by drugs was more common in girls (73.3%) than in boys (41.4%). Other suicide attempt was more frequent in boys (wrist cutting, jumping, and hanging) (table 1).

After first suicide attempt 96 patients were hospitalized (73.8%), after second 24 (18.5%) and 10 patients after third suicide attempt (7.7%), 48 patients (36.9%) who

attempted suicide had previous psychiatric diagnoses. The highest number of those children and adolescents were diagnosed with mixed disorders of conduct and emotions (17.7 %) and depressive episodes (16.9 %). There were no statistically significant differences between girls and boys in the previous morbidity structure ($\chi^2=7,186$; $df=4$, $p=0,126$). 63 patients (48.5 %) live in two-parent families, while in single parent families there were 49 patients (37.7 % - divorced parents 36), 18 patients lived out of home with no parents - 12 in group home or foster family, and 6 with other family members (grandmother, grandfather or sibling), 14 patients (10.8 %) have members of immediate family who attempted or committed suicide.

Table 1. Method of suicide attempt in terms of gender distribution
Tabela 1. Način pokušaja suicida u odnosu na pol

		method of suicide attempt način pokušaja suicida					total ukupno
		self-poisoning trovanje	wrist cutting veneseckija	jumping skakanje	hanging vešanje	kombination kombinovano	
sex pol	female ženski	74 73.3%	9 8.9%	3 3.0%	8 7.9%	7 6.9%	101 100%
	male muški	12 41.4%	6 20.7%	3 10.3%	6 20.7%	2 6,9%	29 100%
total ukupno		86 66.2%	15 11.5%	6 4.6%	14 10.8%	9 6.9%	130 100%

DISCUSSION

The suicide attempts are actions with suicidal aim, not resulting in death [14]. In our study we've analyzed suicide attempts among inpatients at the Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth in Belgrade. We presumed that the estimated number we are dealing with is only one part of whole number of children and adolescents who attempted suicide. Some of them were hospitalized in other psychiatric institution in Belgrade, or treated at pediatric clinic or in private practice; some of them never search for psychiatric help avoiding social stigma.

Of the total number of 1 603 patients who were hospitalized at the Clinic during the twelve year period, 130 patients were hospitalized after suicide attempt, which is 8.1%. Despite the fact that this percentage is high, we noticed that a large number of total inpatients are under the age of ten years. If we take into consideration only patients over the age of nine, this percentage is higher (9.25%). Drug overdose was found to be the most common mode for suicide attempt (66.2%), followed by wrist cutting (11.5%), and hanging (10.8%). In the other studies, drug poisoning is also reported as the most common method of suicide attempt [14, 15]. Possibly, one of the reason is that drugs can be easily procured and available in home inventories.

Distribution of suicide attempts per year showed that the highest number of suicide attempt was 2013.

with 18 attempts, and the lowest was in 2006., with 6 attempts. The increasing trend of hospitalizations after suicide attempts from 2010. was evident. Probably, the most important factors that influence the increase of the number of suicide attempts were existential difficulties during the past few years. The poor economic condition and existential problems affect the conditions under which children live and grow up. Poor parent-child communication, school difficulties and stressful life events are factors that have a significant effect on suicide attempt and suicide rates in children and adolescents [16]. The effects of exposure to social media, as new phenomenon which influences suicide related behavior, has also been considered as a risk factor for suicide [17]. In a study done by Schmidtke et al. in the United States, it was noted that the suicide rate increased by 175% before and after exposing young adults to television suicide [17,18]. In the analyzed period, the most suicide attempts were in winter months, and also in June. Cold and dark winter months, as well as semiannual and annual marks, may be the cause of high incidence of suicide attempts in these period [7]. Our findings indicate that the rate of suicide attempts are higher in the girls (ratio of 3, 48:1), which is consistent with the findings in literature that indicate the typical difference between sexes [19, 20].

History of a psychiatric illness was present in 36.9% of our patients. More than one third of them have emotio-

nal disorders, equally mixed disorders of conduct and emotions and depression. According to literature [21, 22] the most children with suicidal attempt have at least one psychiatric disorder (with mood disorders being the most common). Our findings suggest that approximately one third of patients who attempt suicide have previously psychiatric diagnosis, mixed disorders of conduct and emotions or depression in almost all of them. It is significantly less compared to data from the literature. On the other hand, almost two third of our patient have not previous psychiatric diagnoses, which shows that poor control of affect and impulsivity are one of the most important risk factor for suicidal behavior in adolescents [23]. From our study group, 10.8% patients have family member who attempted or committed suicide. This finding implicated biological influence and/or model behavior in dealing with the problem [8].

A large number of studies have reported that young people from families with history of parental separation or divorce have increased risks of suicide or suicide attempt [24]. Our study showed no significant differen-

ce between complete and incomplete family. Dysfunctional relationships, poor parent-child communication, family conflict, socioeconomic situation, lack of emotional closeness, incomplete family, have been identified as risk factor for suicide behavior in adolescents [25, 26].

CONCLUSION

Suicide research in Serbia is limited by lack of systematic data collection. Our study suggests that suicide behavior is a significant problem among adolescents. By analyzing suicide attempts, we tried to identify the risk factors that lead to a higher frequency suicide attempt among children and adolescents. It is important to early identification of youth at high risk for suicide behavior, as well as developing specific preventive programs.

Limitation of our study

Because of the way these data are collected, we are not able to distinguish intentional suicide attempts from non-intentional self-harm behaviors. Also, these data are collected from only one Clinic dealing with youth in Serbia.

POKUŠAJI SAMOUBISTVA DECE I ADOLESCENATA

Ana Kesić¹
Dragana Vučinić²
Jasminka Marković²
Jasna Jančić^{1,3}

- 1 Klinika za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu, Beograd, Srbija
- 2 Klinika za psihijatriju, Klinički Centar Vojvodine, Novi Sad, Srbija
- 3 Medicinski Fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod: Suicid je na drugom mestu uzroka smrti dece i adolescenata uzrasta od 10 do 24 godine. Malo je radova koji se bave istraživanjem pokušaja suicida ove uzrasne grupe u Srbiji.

Cilj: Cilj našeg rada je analiza pokušaja suicida dece i adolescenata hospitalizovanih u Klinici za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu u Beogradu u periodu od 2003. do 2014. godine.

Metod: Restrospektivno je analizirana medicinska dokumentacija 130 pacijenata. Dijagnoza je postavljena prema MKB-10 kriterijumima. Analizirali smo pokušaje samoubistva u odnosu na pol, uzrast pacijenta, broj pokušaja samoubistva, način, doba godine kada je pokušano, postojanje prethodne psihijatrijske dijagnoze i porodičnih karakteristika ovih pacijenata. Podaci su obrađeni korišćenjem standardnih statističkih metoda (Studentov t test i hi-kvadrat test).

Rezultati: Utvrđena je predominacija ženskog pola (77,7%) u odnosu na muški pol (22,3%). Najmlađi pacijent je imao 9 godina. U odnosu na pol, statistički značajna razlika postoji u načinu pokušaja suicida ($\chi^2 = 12.238$; $df=4$; $p=0.016$). Najčešći način je namerno samotrovanje lekovima (66,2%), zatim presecanje vena (11,5%) i pokušaj samoubistva vešanjem (10,8%). Najviše pokušaja samoubistva je bilo 2013. godine - 18 pacijenata, a najmanje 2006. - 6 pacijenata. Prethodnu psihijatrijsku dijagnozu je imalo 48 pacijenata (36,9%). 14 pacijenata (10,8%) je imalo bar jednog člana primarne porodice koji je pokušao ili izvršio suicid.

Zaključak: Naše istraživanje je potvrdilo podatke iz literaturi o predominaciji ženskog pola i razlikama među polovima u odnosu na način na koji su pokušali suicid. Rana identifikacija mladih pod rizikom za samoubilačkim ponašanjem je veoma važna, kao i razvijanje specifičnih preventivnih programa.

Cljučne reči: Pokušaj samoubistva, deca, adolescenti

References

1. Wetzler S, Asnis GM, Hyman RB, Virtue C, Zimmerman J, Rathus JH. Characteristics of suicidality among adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 1996; 26:37–46.
2. Palmer CJ. Suicide attempt history, self-esteem, and suicide risk in sample of 116 depressed voluntary inpatients. *Psychological Reports* 2004; 95(3):1092–94.
3. O'Carroll PW, Berman AL, Maris RW, Moscicki EK, Tanney BL, Silverman MM. Beyond the Tower of Babel: A nomenclature for suicidology. *Suicide Life Threat Behav* 1996; 26:237–52.
4. WHO Suicide prevention (Supre); 2014. Available from [Http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/)
5. Radhakrishnan R, Andrade C. Suicide: An Indian perspective. *Indian J Psychiatry* 2012; 54(4):304-19.
6. Jans T, Taneli Y, Warnke A. Suicide and self-harming behavior. In: Rey JM, editor. *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*, Geneva. International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions; 2015; E4:p1-34.
7. Srdanoviæ Maraš J, Dukiaè O, Markoviæ J, Biro M. Family and Individual factors of suicidal ideation in adolescents. *Psihologija* 2011; 44(3):245-60.
8. Bridge JA, Goldstein TR, Brent DA. Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2006;47:3/4:372-94.
9. Melhem NM, Brent DA, Ziegler M et al. Familial Pathways to Early Onset Suicidal Behavior: Familial and Individual Antecedents for Suicidal Behavior. *Am J Psychiatry* 2007; 164(9):1364–70.
10. Nock MK, Kazdin AE. Examination of Affective, Cognitive and Behavioral Factors and Suicide-Related Outcomes in Children and Young Adolescents. *J Clin Child Adolesc* 2002; 31:48–58.
11. D'Eramo KS, Prinstein MJ, Freeman J, Grapentine WL, Spirito A. Psychiatric diagnoses and comorbidity in relation to suicidal behavior among psychiatrically hospitalized adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev* 2004; 35:21-35.
12. Mars B, Burrows S, Hjelmeland H, Gunnell D. Suicidal behaviour across the African continent: a review of the literature. *BMC Public Health* 2014; 14:606.
13. World Health Organization The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders : clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva : World Health Organization; 1992.
14. Kola V, Kola E, Petrela E, Zaimi E. Trends of attempted suicide in Albanian children and adolescents. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy* 2013; 4:39-44.
15. Ignjatoviæ-Ristiæ D, Radeviæ S, Djokoviæ D et al. Epidemiological characteristics of suicidal patients admitted to the psychiatric clinic in Kragujevac: A ten-year retrospective study. *Srp Arh Celok Lek.* 2011; 139(1): 26-32.
16. Borowsky IW, Ireland M, Resnick M. Adolescent suicide attempts: Risk and protectors 2001; 107:485-93.

17. Mishra N, Shrestha D, Poudyal RB, Mishra P. Retrospective study of suicide among children and young adults. *J Nepal Paediatr Soc* 2013; 33(2):110-6.
18. Schmidtke A, Hafner H. The Werther effect after televised films: new evidence for an old hypothesis. *Psychol Med* 1988; 18(3):665-76.
19. Becker D, Grilo C. Prediction of suicidality and violence in hospitalized adolescents: comparisons by sex. *Can J Psychiatry*. 2007; 52(9): 572–80.
20. Skinner R, McFaul S. Suicide among children and adolescents in Canada: trends and sex differences, 1980–2008. *CMAJ* 2012; 184(9):1029-34.
21. Amitai M, Apter A. Social aspect of suicidal behavior and prevention in early life. *Int J Environ Res Public Health*. 2012; 9(3):985–94.
22. Lubell KM, Swahn MH, Crosby AE, Kegler SR. Methods of suicide among persons aged 10–19 years United States, 1992–2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2004; 53:471-4.
23. Conner KR, Meldrum S, Wieczorek WF, Duberstein PR, Welte JW. The association of irritability and impulsivity with suicidal ideation among 15- to 20-year-old males. *Suicide Life Threat Behav*. 2004; 34:363-73.
24. Beautrais A. Risk factors for suicide and attempted suicide among young people. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2000; 34:420–36.
25. Wagner BM. Family risk factors for child and adolescent suicidal behavior. *Psychological Bulletin*. 1997; 121(2):249-98.
26. Wolfe KL, Foxwell A, Kennard B. Identifying and treating risk factors for suicidal behaviors in youth. *International Journal of behavioral consultation and therapy*. 2014; 9(3): 11-4.

Ana Kesić
Child and Adolescent Neurology
and Psychiatry Clinic
Dr Subotica 61, 11 000 Belgrade, Serbia
Tel: 064/14-000-38
E-mail: ana.kesic.npk@gmail.com

OLFACTORY FUNCTIONING IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

Dragana Vučinić¹
Ana Kesić¹
Jasna Jančić^{1,2}
Nebojša Jović^{1,2}

UDK: 616.89-008.47:617.7

1 Child and Adolescent Neurology and Psychiatry Clinic, Belgrade, Serbia

2 School of Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Summary

Introduction: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is characterized by a persistent pattern of behavior, present in two or more settings that can negatively impact on social, academic or occupational functioning. Children with ADHD tend to have one or more sensory processing problems. Very few studies have investigated olfactory impairment in children with ADHD and results are not consistent.

Objective: The aim of this study is to examine the olfactory functioning in group of children with ADHD compared with healthy children matched for age, gender and school achievement.

Method: We have analyzed a group of 24 children with diagnosis of ADHD according to DSM-V, aged 7-14 years, as well as 26 healthy control subjects with no data of any behavioral or psychological problem. Assessment of the olfactory identification and discrimination was performed using the Sniffin'Stick test of nasal chemosensory performance.

Results: There were no significant differences among two groups of participants in terms of age, gender and school achievement. The mean (SD) age of patients and healthy children was 11, 57 (2, 32) and 11, 95 (1, 77) respectively. Significant differences between the two groups were evident in the both domains of olfactory function. According to odor discrimination we found statistically significant difference between the ADHD and control group ($p < 0.05$) and according to odor identification we found high statistical significant difference ($p < 0.001$).

Conclusion: Olfactory function in children with ADHD has been a topic of increasing interest. The results of our study suggest olfactory impairment in two different domains of olfactory functioning. We believe that dopaminergic dysregulation is one of underlying mechanism of this phenomenon. Future studies with large sample size could include all three domain of olfactory functions as well as other sensory processing problems in children with ADHD.

Key words: ADHD, children, olfactory, functioning

INTRODUCTION

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is characterized by a persistent pattern of behavior, present in two or more settings that can negatively impact on social, academic or occupational functioning [1]. (DSMV, 1)

The etiology and pathogenesis of ADHD is not yet fully understood. Genetic contribution, differences in brain structure and function, and neurotransmitter imbalances are suggested [2]. ADHD is linked to deficits in the functioning of several brain areas, including the prefrontal cortex, the basal ganglia, cerebellum, temporal and parietal cortex [3,4]. These areas are important in brain activities that may be impaired in ADHD. Individuals with ADHD present difficulties in several domains of attention

and other cognitive functions: problem solving, planning, orienting, alerting, cognitive flexibility, sustained attention, response inhibition, and working memory [5]. Other domains, involving affective components, such as motivation and delay aversion, are also affected [6]. Studies on different candidate genes for ADHD have been recently undertaken and mostly have focused on genes involved in the dopaminergic neurotransmission system [3,7,8].

Children with ADHD often experience a variety of sensory processing disorder symptoms [9]. Sensory processing disorders are impairments in responding to sensory stimuli such as deficits in detection, modulation or interpretation of stimuli [10]. These disorders, along with over-responsivity, under-responsivity, and sensory discrimination problems, impact the

Table 1. Demographic characteristic of the ADHD and control group
Tabela 1. Demografske karakteristike ADHD i kontrolne grupe

	ADHD group ADHD grupa	Control group Kontrolna grupa
Number of participants Broj ispitanika	24	26
Age, mean (SD) (%) Uzrast, prosečna vrednost (SD) (%)	11.57 (2.32)	11.59 (1.77)
Male N (%) Dečaci Br (%)	22 (91.7)	23 (88.47)
School achievement Školski uspeh	3.54 (0.83)	3.73 (0.87)
IQ	97.04 (12.50)	/

ADHD – Attention deficit hyperactivity disorder

ADHD – Hiperkinetski poremećaj sa poremećajem pažnje

responses of children to sensory events in daily life. [11].

Specific sensory problems in children with ADHD have been associated with an increased possibility of behavioral and social problems, difficulties in attention, and somatic complaints [9,12], as well as with higher anxiety levels [13]. In addition, sensory functioning has a strong correlation with academic achievement and cognitive processing in ADHD [10].

Children with ADHD also show functional manifestations of sensory problems, particularly in sensory seeking, auditory filtering, and in sensitivity

to tactile, auditory, visual, taste and olfactory stimuli [12]. Olfactory function reappeared clinically important as an early diagnostic pre-motor biomarker of Parkinson's disease [14]. Researchers have also more carefully assessed the sense of smell in patients with other neuropsychiatric disorders [14].

In the last years, an increasing interest has been paid to the olfactory function assessment in ADHD. Processing of smells is related to dopamine metabolism and orbitofrontal cortex functioning, both

Table 2. The comparison of Smell identification score and Smell discrimination score between ADHD and control group
Tabela 2. Poređenje Skora identifikacije mirisa i Skora diskriminacije mirisa između ADHD i kontrolne grupe

Sniffin' Sticks score Sniffin' Sticks skor	Participants Ispitanici	Mean (SD) Srednja vrednost (SD)	Minimum Minimum	Maximum Maksimum	p value p vrednost
Smell identification score Skor identifikacije mirisa	ADHD group Grupa sa ADHD	6.21 (2.64)	2	12	p < 0.001
	Control group Kontrolna grupa	8.88 (1.70)	5	12	
Smell discrimination score Skor diskriminacije mirisa	ADHD group Grupa sa ADHD	8.92 (1.91)	5	12	p < 0.05
	Control group Kontrolna grupa	9.81 (1.10)	8	12	

ADHD – Attention deficit hyperactivity disorder

ADHD – Deficit pažnje i poremećaj hiperaktivnosti

known to be involved in the neurobiology of ADHD [15,16].

Very few studies have investigated olfactory impairment in children with ADHD and results are not consistent. Olfactory identification ability of children with ADHD is not as good as healthy controls subjects [17]. Odor threshold is lower in ADHD than in healthy controls, but stimulants improve it [18]. Recent study [19] reported that there were no significant differences between ADHD and control subjects in three different domains of olfactory function.

OBJECTIVE

The aim of this study is to examine the olfactory function in group of children with ADHD compared with healthy children matched for age, gender, and in terms of school achievement.

METHODS

The ADHD group was recruited from the outpatients of Clinic of Neurology and Psychiatry for Children and Youth. Twenty-four children aged 7-14 years met the DSM-V criteria for ADHD diagnosis and achieved total IQ score of >70 on the REVISK Intelligence scale for children (a test comparable to the internationally known Wechsler Intelligence Scale for Children)[20]. Children with current upper respiratory tract infection or nasal allergies, as well as children with history of severe head trauma, epilepsy, and

thyroid disease, were excluded from the study. The control group was formed from twenty-six healthy children, with no data of any behavioral or psychological problem in the medical records. IQ data were not collected from the control group, but all of these children had a mandatory assessment of intellectual functioning admitting the elementary school and attending universal national educational program. The two groups were matched for age, gender, and in terms of school achievement. At the time of testing all patients were treated with Concerta (OROS methylphenidate), 18 or 36 mg once daily, at least 6 months.

Assessment of the olfactory functions was performed using the Sniffin' Sticks test of nasal chemosensory performance [21, 22]. The "Sniffin' Sticks" are felt tip pens filled with odors. For odor presentation the cap was removed by the examiner and each pen placed approximately 2 cm in front of the nostrils for 2-3 second. We assessed two different domains of olfactory function – odor identification and odor discrimination.

Odor identification was assessed for 14 common odors. The original test consists of 16 odors, but we eliminated two, because children were not been familiar with them (anise and rum). The test presented as multiple choice questions composed of correct answer and three distractors. The children were asked to select the best possible answer. The sum of the correct answers was regarded as the

odor identification score. The score ranges were between 0-14.

In the odor discrimination task, 16 triplets are presented to the subject, and the task was to determine which of three pans smell differently. Presentation of triplets was separated by at least 30s. During this part of test, participant is blindfolded wearing a sleeping mask, to prevent visual identification of the pens. Because 16 triplets were tested, the subject's scores ranged from 0-16.

The results were analyzed using standard statistical methods: Student's t-test and Mann Whitney test.

RESULTS

There were no significant differences among the two groups of participants in terms of age, gender, and school achievement (table 1).

At the time of testing, the mean (SD) age of patients and healthy children was 11.57 (2.32) and 11.95 (1.77) respectively. The two groups of participants have similar gender distribution also. Approximately 90% of all participants in each group were boys. The mean (SD) school marks in ADHD patients and control group was 3.54 (0.83) vs. 3.73 (0.87) respectively.

All patients had preserved the perception of odors.

Significant differences between the two groups were evident in the both domains of olfactory function. According to odor discrimination we found statistically significant diffe-

rence between ADHD and control group ($p < 0.05$) and according to odor identification we found high statistical significant difference ($p < 0.001$) (tabela 2).

DISCUSSION

Olfactory function in patients with ADHD has been a topic of increasing interest [17]. Test of smell identification are a well-recognized means of indirectly assessing the integrity of the orbital prefrontal cortex, a brain region that plays a key role in controlling emotions and suppressing aggressive and impulsive behaviors [23].

Most previous studies of olfactory function have investigated adult patients with ADHD [2,24,25,26]. Impairment of olfactory functions in children with ADHD was reported in only few recent studies, with quite inconsistent findings.

Our results suggest significant differences in odor identification ability and odor discrimination between children with ADHD treated with methylphenidate and healthy children. This finding is in accordance with data from some other studies. Karsz et al. examined olfactory identification in children with ADHD [17]. Authors found that the smell identification in ADHD subjects was significantly poorer when compared with the control subjects. They also found highly significant right nostril impairment among the children with ADHD. Granizadeh et al. [15] reported that children with ADHD have

significant impairment of odor identification and lower achievement in odor sensitivity tasks compared to healthy control participants.

Results from another study indicate significantly better odor sensitivity in unmedicated ADHD patients, without differences in odor discrimination and identification. The same study reported that stimulants normalized the odor sensitivity threshold in children with ADHD [18]. Methylphenidate as an indirect dopamine receptor agonist might have influence to odor sensitivity since olfaction is mediated by dopamine [2]. Two other studies reported no differences in olfactory functions among ADHD children compared with healthy controls. Romanos et al. [18] found no differences in both, odor discrimination and identification. Sari and Taskintuna [19] found no statistically differences between the ADHD and control groups in terms of all three domains of olfactory function. Some another studies reported that boys more than girls suffered from olfactory impairment [10, 18].

The different findings reported in these studies about olfactory functioning in children with ADHD, may be explained by differences in the methods used for assessment.

In conclusion, our investigation suggests olfactory impairment in two different domains of olfactory functioning. We believe that dopaminergic dysregulation is one of underlying mechanism of this phenomenon [19].

Poor performance in ADHD group in both domains of olfactory functioning is unlikely to be result of the difficulty of the task. The test was short and it was designed to engage the children's interest and attention.

This study has several limitations that may affect the interpretation of the findings: First, we did not assessed IQ in the control group so it is unknown how well the two groups were matched on this variable. Both affected and healthy children had normal pre-school intelligence as required for the regular education. No history of intellectual deterioration in all subjects. Despite of that, some variations in the actual IQ ranges could have some impact on the study results. Second, the sample size of girls in each group of participants is small; therefore no valid conclusions can be drawn from our results for female participants. Third, only ADHD children treated with methylphenidate were included in this study. Dopaminergic medication might have influence to odor determination since olfaction is mediated by dopamine.

Future studies with larger sample sizes and better balance in gender, could include all tree domains of olfactory functions, as well as some other sensory processing problem. Advanced research should include minimal neuropsychological test battery because attention, memory and language function may influence the olfactory test's results.

OLFAKTIVNO FUNKCIONISANJE DECE SA DEFICITOM PAŽNJE/HIPERAKTIVNIM POREMEĆAJEM

Dragana Vučinić¹

Ana Kesić¹

Jasna Jančić^{1,2}

Nebojša Jović^{1,2}

1 Klinika za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu, Beograd, Srbija

2 Medicinski Fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod: Hiperkinetski poremećaj sa poremećajem pažnje (ADHD) karakteriše se simptomima hiperaktivnosti, impulsivnosti i/ili poremećaja pažnje koji se javljaju u najmanje dve sredine, a negativno utiču na socijalno, akademsko ili profesionalno funkcionisanje. Deca sa ADHD mogu imati pridružen jedan ili više problema senzorne percepcije, uključujući i poremećaj na nivou percepcije mirisa. Mali broj dosadašnjih studija odnosi se na procenu olfaktivnog funkcionisanja deca sa ADHD, a dobijeni rezultati su nekonzistentni.

Cilj: Procena olfaktivnog funkcionisanja grupe deca sa ADHD u poređenju sa grupom zdrave dece, poredive po uzrastu, polu i školskom uspehu.

Metod: Analizirali smo mirisnu funkciju 24-oro deca sa nedvosmislenom dijagnozom ADHD i 26-oro zdrave školske dece, uzrasta 7-14 godina, očuvanog intelektualnog funkcionisanja. Sposobnost olfaktivne identifikacije i sposobnost olfaktivne diskriminacije procenjeni su primenom Sniffin'Stick testa za procenu olfaktivnog funkcionisanja.

Rezultati: Nije ustanovljena značajna razlika između dve grupe ispitanika u odnosu na uzrast, pol i školski uspeh. Prosečan uzrast (SD) deca sa ADHD u odnosu na zdrave ispitanike bio je 11,57 (2,32) vs 11,95 (1,79). Približno 90 procenata ispitanika u obe grupe činili su dečaci. Deca sa ADHD ostvarila su značajno niža postignuća u oba ispitavana domena mirisne funkcije, olfaktivnoj diskriminaciji ($p < 0,05$) i olfaktivnoj identifikaciji ($p < 0,001$).

Zaključak: Poremećaji senzorne percepcije mogu uticati na svakodnevno funkcionisanje deca sa ADHD i stoga ih je neophodno na vreme otkriti. Rezultati našeg ispitivanja ukazali su da ova deca mogu imati značajne poremećaje određenih sposobnosti olfaktivnog funkcionisanja, u čijoj osnovi se nalazi pretpostavljena redukovana dopaminergička aktivnost. Neophodno je da naredna istraživanja obuhvate veći broj ispitanika, više aspekata olfaktivnog funkcionisanja, kao i druge probleme senzorne percepcije deca sa ADHD.

Ključne reči: ADHD, deca, olfaktivno, funkcionisanje

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition. American Psychiatric Association; 2013.
2. Weiland R, Macht M, Ellgring H, Gross-Lesch S, Lesch KP, Pauli P. Olfactory and gustatory sensitivity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Atten Defic Hyperact Disord* 2011; 3(1):53-60.
3. Banaschewski T, Becker K, Scherag S, Franke B, Coghill D. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: an overview. *European Child&Adolescents Psychiatry* 2010; 19(3):237-57.
4. Francx W, Oldehinkel M, Oosterlaan J et al. The executive control network and symptomatic improvement in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Cortex* 2015; 3:62-72.
5. Curatolo P, D'Agati E, Moavero R. The neurobiological basis of ADHD. *Ital J Pediatr* 2010; 36 (1):79-85.
6. Roth RM, Saykin AJ. Executive dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder:cognitive and neuroimaging findings. *Psychiatr Clin Nirth Am* 2004; 27(1):83-96.
7. Thapar A, O'Donovan M, Owen JM. The genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Human Molecular Genetics* 2005;14(2):275-82.
8. Faraone SV, Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2010; 33(1):159-80.
9. Miller LJ, Nielsen D, Schoen S. Attention deficit hyperactivity disorder and sensory modulation disorder: A comparison of behavior and physiology. *Appears in Research in Developmental Disabilities* 2012; 33:804-18.
10. Granizadeh A. Sensory processing problems in children with ADHD, a systematic review. *Psychiatry Investig* 2011; 8:89-94.
11. Ben-Sasson A, Soto TW, Heberle AE, Carter AS, Briggs-Gowan MJ. Early and Concurrent features of ADHD and sensory over-responsivity symptom clusters. *J Atten Disord* 2014 pii: 1087054714543495
12. Mangeot SD, Miller LJ, McIntosh DN, McGraft-Clarke J, Hagerman RJ, Goldson E. Sensory modulation dysfunction in children with attentio-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental medicine&child neurology* 2011; 43:399-406.
13. Reynolds S, Lane SJ. Sensory overresponsivity and anxiety in children with ADHD. *Am J Occup Ther* 2009; 63(4):433-40.
15. Yılmaz Y, İnce E, Uğurlu H, Baş A, Tatlı B, Balcıoğlu I. Clinical Assessment and Implication of Olfactory Dysfunction in Neuropsychiatric Disorders of Childhood and Adulthood: A Review of Literature. *JNBS* 2015; 2(1):7-2.
16. Granizadeh A, Bahrani M, Miri R, Sahraian A. Smell identification function in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Investig.* 2012; 9(2):150-3.
17. Sabri M, Radnovich AJ, Li TQ, Kareken DA. Neural correlates of olfactory change detection. *NeuroImage* 2005; 25:969-74.
18. Karsz FR, Vance A, Anderson VA, Brann PG, Wood SJ, Pantelis C, et al. Olfactory impairments in child attention deficit/ hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* 2008; 69:1462-8.

19. Romanos M, Renner T, Schecklmann M, Hummel B, Roos M, von Mering C, et al. Improved odor sensitivity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2008; 64:938-40.
20. Sarı BA, Taşkıntuna N. Odor and taste sensitivity in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Anatolian journal of psychiatry* 2015; 16(5):357-63.
21. Biro M. Priručnik za REVISK. Beograd. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva 1998.
22. Hummel T, Sekinger B, Wolf S, Pauli E, Kobal G. „Sniffin’ Stick“: olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold. *Chem Senses* 1991; 22:39–52.
23. Kobal G, Hummel T, Sekinger B, Barz S, Roscher S, Wolf S. “Sniffin’ Sticks”: screening of olfactory performance. *Rhinology* 1996; 34:222–6.
24. Dileo JF, Brewer WJ, Hopwood M, Anderson V, Creamer M. Olfactory identification dysfunction, aggression and impulsivity in war veterans with post-traumatic stress disorder. *Psychological Medicine* 2008; 38:523–31.
25. Schecklmann M, Schenk E, Maisch A, Kreiker S, Jacob C, Warnke A, et al. Altered frontal and temporal brain function during olfactory stimulation in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychobiology* 2011; 63(2):66-76.
26. Murphy KR, Barkley RA, Bush T. Executive functioning and olfactory identification in young adults with attention deficit-hyperactivity disorder. *Neuropsychobiology* 2001; 15(2):211-20.

Dragana Vučinić
Klinika za neurologiju
i psihijatriju za decu i omladinu
Dr Subotića 6, 11 000 Beograd, Srbija
Tel: +381 69 1141842
E-mail: dragana.vucinic.npk@gmail.com

ANALIZA STRUKTURE HOSPITALIZOVANIH PSIHIJATRIJSKIH PACIJENATA UKLJUČENIH U PROGRAM TERCIJARNE PREVENCIJE

Vladan Đorđević¹
Miodrag Glavonjić¹
Gordana Paunović Milosavljević¹
Gorica Đokić¹
Đorđe Ćurčić¹
Vesna Stefanović¹
Slavica Đukić Dejanović^{1,2}

UDK: 616.89-008-02-08

- 1 Klinika za psihijatrijske bolesti „Dr Laza Lazarević“ Beograd, Srbija
- 2 Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet u Kragujevcu, Kragujevac, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod: Tercijarna prevencija u psihijatriji ima za cilj eliminaciju i/ili ublažavanje posledica psihijatrijskih poremećaja, ponovno uspostavljanje izgubljenih sposobnosti i razvoj novih. Osnovni cilj je da se pacijent osposobi za što zdraviji život u porodičnoj, socijalnoj i radnoj sredini. Izbor ciljeva, programa, rehabilitacionih tehnika i procedura zavisi od vrste i stadijuma bolesti, simptomatologije, poremećaja ponašanja i stepena oštećenja koje je bolest izazvala.

Cilj rada: Cilj ove studije je bio analiza strukture hospitalizovanih psihijatrijskih pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije.

Metod: Istraživanje je realizovano kao retrospektivna studija, u periodu od februara 2015. godine do februara 2016. godine. Za svakog pacijenta kreiran je anketni upitnik koji se sastojao od socio-demografskih karakteristika, psihijatrijske dijagnoze i loših navika prema zdravlju. U zavisnosti od dijagnostičkih kriterijuma, svi pacijenti su podeljeni u 4 grupe.

Rezultati: Analizom strukture pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije uočena je statistička razlika između grupa pacijenata u pogledu starosne dobi (što je u skladu sa životnom dobi karakterističnom za svaki od kliničkih entiteta) i roditeljstva (posledica nedovoljne implementacije, socijalne izolacije i stigmatizacije).

Zaključak: Analiza podataka dobijenih iz programa tercijarne prevencije Klinike za psihijatrijske bolesti „Dr Laza Lazarević“ može pružiti smernice za dalji razvoj Programa u zajednici.

Gljučne reči: tercijarne prevencije, psihijatrijski pacijenti, hospitalizacija.

UVOD

Psihijatrijski poremećaji su značajan problem svake nacionalne zdravstvene službe. Njihov značaj se ne ogleda samo u učestalosti, već i dugotrajnosti, povratnom karakteru, povezanosti sa drugim bolestima, prapatnim troškovima i posledicama po porodicu i društvo.

Procenjeno je da 450 miliona ljudi u svetu pati od psihijatrijskih poremećaja i psihosocijalnih problema, kao što su oni vezani za zloupotrebu alkohola i psihoaktivnih supstanci [1]. U Republici Srbiji od psihijatrijskih poremećaja boluje oko 6.5% stanovništva. Od toga, od shizofrenije boluje 1%, depresije i drugih afektivnih poremećaja 5% i od svih drugih psihotičnih poremećaja 0.2-0.5% stanovništva [2].

Mentalno zdravlje predstavlja stanje dobrobiti u kojem pojedinac ostvaruje sopstvene kapacitete, uspešno se suočava sa svakodnevnim stresovima, produktivno radi i doprinosi zajednici [3]. Prevencija psihijatrijskih poremećaja je grana preventivne medicine koja se bavi sprečavanjem mentalnih poremećaja, kao i očuvanjem i unapređenjem mentalnog zdravlja. Prevencija, kao zajednička primena medicinskih, psiholoških i socijalnih mera u cilju otklanjanja štetnih dejstava faktora rizika, stvaranja uslova za razvoj fizičkih i duhovnih sposobnosti i obezbeđivanja adekvatne pomoći ugroženima, jedan je od najvažnijih zadataka i osnovno polje delatnosti promocije mentalnog zdravlja [4].

Tercijarna prevencija u psihijatriji ima za cilj eliminaciju i/ili ublažavanje posledica psihijatrijskih poremećaja, ponovno uspostavljanje izgubljenih sposobnosti i razvoj novih. Osnovni cilj je da se pacijent osposobi za što zdraviji život u porodičnoj, socijalnoj i radnoj sredini. Izbor ciljeva, programa, rehabilitacionih tehnika i procedura zavisi od vrste i stadijuma bolesti, simptomatologije, poremećaja ponašanja i stepena oštećenja koje je bolest izazvala. Ove ciljeve određuje stepen očuvane/izgubljene sposobnosti i rehabilitacioni potencijal bolesnika [5].

CILJ RADA

Tercijarna prevencija je prevashodno usmerena ka pacijentima sa psihotičnim poremećajima ali nisu zapostavljene ni druge dijagnostičke kategorije, u skladu sa individualnom procenom. U Klinici za psihijatrijske bolesti „Dr Laza Lazarević“ Beograd, savremenim programom tercijarne prevencije psihijatrijskih poremećaja teži se postizanju veće funkcije pacijenta za život i rad, u odnosu na njihov stepen pre bolesti. Cilj rada bio je da je izvrši analiza strukture hospitalizovanih psihijatrijskih pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije.

METOD

Istraživanje je realizovno kao retrospektivna studija, odnosno jednogodišnji izveštaj (od februara 2015. do februara 2016. godine) hospitali-

zovanih psihijatrijskih pacijenata u Klinici za psihijatrijske bolesti „Dr Laza Lazarević“ u Beogradu, uključeni u program tercijarne prevencije. Istraživanje je sprovedeno u skladu sa Helsinškom deklaracijom i principima dobre kliničke prakse.

Kriterijumi za uključenje hospitalizovanih psihijatrijskih pacijenata u program tercijarne prevencije bili su: pacijenti koji su prvi ili drugi put hospitalizovani u psihijatrijskoj ustanovi, ili pacijenti sa višestrukim hospitalizacijama u toku jedne godine. Kriterijumi za isključenje hospitalizovanih psihijatrijskih pacijenata iz programa tercijarne prevencije su bili pacijenti sa višestrukim hospitalizacijama u toku nekoliko godina.

Za svakog pacijenta kreiran je upitnik koji se sastoji iz: socio-demografskih karakteristika (pol, starost, obrazovanje, zaposlenje, bračno stanje, mesto stanovanja, religijsko uverenje i bavljenje sportom), dijagnoze (prema 10. Reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti) [6] i loših navika prema zdravlju (pušenje, zloupotreba alkohola i psihoaktivnih supstanci).

U zavisnosti od dijagnoze psihijatrijskog poremećaja, pacijenti uključeni u program tercijarne prevencije raspoređeni su u četiri grupe: prvu grupu činili su pacijenti sa dijagnozom iz grupe organskih i simptomatskih duševnih poremećaja (F00-F09), drugu grupu pacijenti sa dijagnozom iz grupe shizofrenija, shizoidnih poremećaja i sumanutih duševnih oboljenja (F20-F29), treću grupu pacijenti sa dijagnozom iz grupe poremećaja raspoloženja (F30-F39) i četvrtu

grupu su činili pacijenti sa dijagnozom iz grupe poremećaja ličnosti i ponašanja (F60+).

Primarno dobijeni podaci unešeni su u statistički program SPSS 17.0 [7] i obrađeni metodama deskriptivne statistike. Od statističkih testova primenjen je χ^2 -test nezavisnosti, Kolmogorov-Smirnov, Kruskal-Wallis i Mann-Whitney test. Kao statistički značajna vrednost određena je $p \leq 0.05$.

REZULTATI

U istraživanju je učestvovalo ukupno 330 pacijenata (128 muškog pola i 202 ženskog pola), prosečne starosti 38.59 ± 12.22 godina (od 18 do 73 godine). Više od polovine pacijenata nalazilo se u starosnoj grupi od 31. do 50 godina starosti (53.6%), 28.5% pacijenata je bilo mlađe od 30. godina, dok je svega 17.9% pacijenata bilo starije od 51. godine.

Prvu grupu ispitanika (F00-F09) činilo je 16 pacijenata, drugu grupu (F20 do F29) 218 pacijenata, treću grupu (F30-F39) 70 pacijenata, dok je četvrtu grupu ispitanika (F60+) činilo 26 pacijenata (Grafikon 1).

Socio-demografske karakteristike

Socio-demografske karakteristike pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije i razvrstanih u grupe, prema dijagnostičkim kriterijumima, prikazane su u Tabeli 1.

Prva grupa ispitanika (dijagnoza F00-F09) sastojala se od 16 pacijenata (25.0% muškog pola i 75.0% ženskog pola), srednje starosne dobi $48.38 \pm$

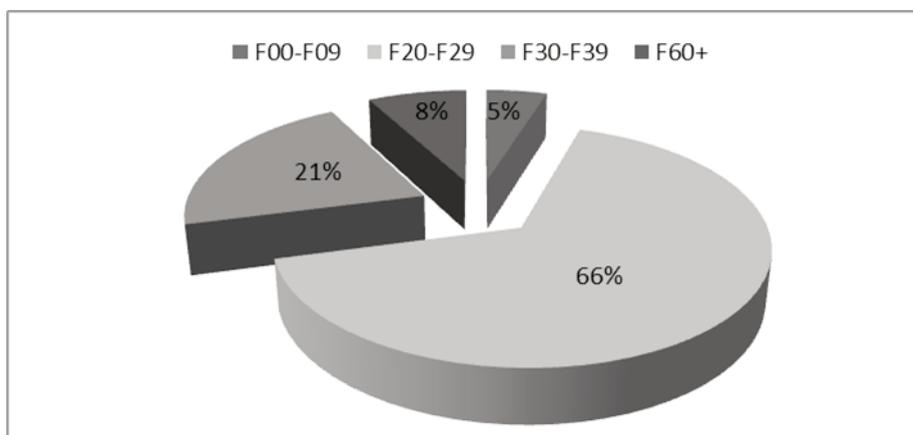
15.13 (od 21. do 73. godine starosti). Druga grupa ispitanika (dijagnoza F20-F29) sastojala se od 218 pacijenata (39.9% muškog pola i 60.1% ženskog pola), srednje starosne dobi 37.18 ± 11.55 (od 18. do 67. godine starosti). Treća grupa ispitanika (dijagnoza F30-F39) sastojala se od 70 pacijenata (27.1% muškog pola i 72.9% ženskog pola), srednje starosne dobi 41.93 ± 11.97 (od 19. do 64. godine starosti). Četvrta grupa ispitanika (dijagnoza F60+) sastojala se od 26 pacijenata (69.2% muškog pola i 30.8% ženskog pola), srednje starosne dobi 35.42 ± 12.40 (od 18. do 62. godine starosti).

Statistički značajna razlika između grupa ispitanika uočena je u pogledu starosnog doba pacijenata ($p=0.001$) i imanja potomstva ($p=0.048$).

U pogledu starosnog doba, statistički značajna razlika uočena je između pacijenata sa dijagnozom iz grupe organskih i simptomatskih duševnih

poremećaja i pacijenta sa dijagnozom iz grupe shizofrenija, shizoidnih poremećaja i sumanutih duševnih oboljenja ($p=0.003$); pacijenata sa dijagnozom iz grupe organskih i simptomatskih duševnih poremećaja i pacijenta sa dijagnozom iz grupe poremećaja ličnosti i ponašanja ($p=0.009$); pacijenata sa dijagnozom iz grupe shizofrenija, shizoidnih poremećaja i sumanutih duševnih oboljenja i pacijenata sa dijagnozom iz grupe poremećaja raspoloženja ($p=0.003$); kao i između pacijenata sa dijagnozom iz grupe poremećaja raspoloženja i pacijenata sa dijagnozom iz grupe poremećaja ličnosti i ponašanja ($p=0.017$).

U pogledu roditeljstva, statistički značajna razlika uočena je između pacijenata iz grupe shizofrenija, shizoidnih poremećaja i sumanutih duševnih oboljenja i pacijenata sa dijagnozom iz grupe poremećaja raspoloženja ($p=0.000$).



Grafikon 1. Grupe ispitanika, prema dijagnostičkim kriterijumima

Graph 1. Groups of subjects based on diagnostic criteria

Loše navike prema zdravlju

Loše navike prema zdravlju pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije i razvrstanih u grupe, prema dijagnostičkim kriterijumima, prikazane su u Tabeli 2.

Nije uočena statistički značajna razlika između grupa ispitanika u pogledu loših navika prema zdravlju.

DISKUSIJA

U program tercijarne prevencije Klinike za psihijatrijske bolesti "Dr Laza Lazarević" je za godinu dana uključeno 330 pacijenata prevashodno sa dijagnozama psihotičnih poremećaja koji su prvi ili drugi put hospitalizovani u Klinici, ili su višestruko hospitalizovani sa tendencijom brze rehospitalizacije (dve i više hospitalizacija unutar jedne godine). Analizirajući podatke koje smo dobili na osnovu jedinstvenog upitnika kreiranog za potrebe ovog istraživanja, a koji je u praktičnoj primeni i svakodnevnoj upotrebi u programu tercijarne prevencije, dobili smo i sveobuhvatni uvid u različite sfere života naših pacijenata uključenih u ovaj program, a sve sa ciljem iznalaženja najadekvatnijeg individualnog programa zaštite mentalnog zdravlja u zajednici.

Polna struktura u korist ženskog pola u svim dijagnostičkim kategorijama osim kategoriji poremećaja ličnosti, ne odražava realnu polnu distribuciju u ovim dijagnostičkim kategorijama, već je limitirana metodom

odabira pacijenata za program tercijarne prevencije.

Postoji statistički značajna razlika između grupa u odnosu na starosno doba pacijenata, sa statistički značajnom razlikom u starosnoj dobi između grupa sa organskim poremećajima i grupa psihoza i poremećaja ličnosti, kao i grupe psihoza i grupe afektivnih poremećaja i grupe afektivnih poremećaja i grupe poremećaja ličnosti, što je u skladu sa životnom dobi karakterističnom za svaki od ovih kliničkih entiteta.

Najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama potiče iz urbane sredine i to najčešće sa srednjim stručnim obrazovanjem u svim dijagnostičkim grupama, bez statistički značajne razlike između grupa.

Najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama nisu u braku ni u vanbračnoj zajednici, niti su prethodno bili u braku ili vanbračnoj zajednici, što bi moglo izdvojiti život bez podrške partnera kao predisponirajući faktor ponovnih hospitalizacija u svim dijagnostičkim kategorijama.

Postoji statistički značajna razlika između grupa u odnosu na kategoriju roditeljstva, gde u dijagnostičkoj grupi psihoza više od 64.2% pacijenata nema decu što je u statistički značajno različito u odnosu na dijagnostičku grupu afektivnih poremećaja gde 58.6% pacijenata ima decu. Ovaj podatak se može objasniti kako prirodom samih oboljenja iz grupe psihoza sa značajnim stepenom socijalne restrikcije, tako i nedovoljnom implementacijom osoba sa ovom grupom oboljenja u aktivnosti zajednice čime

**Tabela 1. Socio-demografske karakteristike pacijenata uključenih
u program tercijarne prevencije**
**Table 1. Socio-demographic characteristic of subjects included
in program of tertiary prevention**

Socio-demografske karakteristike	Dobijene vrednosti				Statistička značajnost (p)
	1. grupa (F00-F09)	2. grupa F20-F29	3. grupa F30-F39	4. grupa F60+	
Pol:					
muški pol	4 (25.0%)	87 (39.9%)	19 (27.1%)	18 (69.2%)	°0.105
ženski pol	12 (75.0%)	131 (60.1%)	51 (72.9%)	8 (30.8%)	
Starosno doba (u godinama):					°0.001*
≤30	2 (12.5%)	71 (32.6%)	13 (18.6%)	8 (30.8%)	1:2 °0.003* 2:3 °0.003*
31-50	6 (37.5%)	116 (53.2%)	40 (57.1%)	15 (57.7%)	1:3 °0.090 2:4 °0.390
≥51	8 (50.0%)	31 (14.2%)	17 (24.3%)	3 (11.5%)	1:4 °0.009* 3:4 °0.017*
Mesto stanovanja:					
urbana sredina	13 (81.3%)	156 (71.6%)	48 (68.6%)	18 (69.2%)	°0.765
periurbana sredina	3 (18.7%)	54 (24.8%)	22 (31.4%)	8 (30.8%)	
ruralna sredina	0 (0%)	8 (3.7%)	0 (0%)	0 (0%)	
Nivo obrazovanja:					
osnovno obrazovanje	3 (18.8%)	34 (15.6%)	11 (15.7%)	0 (0%)	°0.679
srednje obrazovanje	6 (37.5%)	134 (61.5%)	38 (54.3%)	21 (80.8%)	
više obrazovanje	4 (25.0%)	10 (4.6%)	6 (8.6%)	1 (3.8%)	
visoko obrazovanje	3 (18.8%)	40 (18.3%)	15 (21.4%)	4 (15.4%)	
Bračno stanje:					
u braku	4 (25.0%)	46 (21.1%)	26 (37.1%)	4 (15.4%)	°0.626
sam(a)	7 (43.8%)	138 (63.3%)	30 (42.9%)	17 (65.4%)	
u vanbračnoj zajednici	1 (6.3%)	8 (3.7%)	2 (2.9%)	1 (3.8%)	
razveden(a)	1 (6.3%)	19 (8.7%)	8 (11.4%)	4 (15.4%)	
udovac/udovica	3 (18.8%)	7 (3.2%)	4 (5.7%)	0 (0%)	
Roditeljstvo:					°0.048*
nema dece	8 (50.0%)	140 (64.2%)	29 (41.4%)	15 (57.7%)	1:2 °0.375 2:3 °0.000*
ima dece	8 (50.0%)	78 (35.8%)	41 (58.6%)	11 (42.3%)	1:3 °0.356 2:4 °0.507
					1:4 °0.798 3:4 °0.153
Način življenja:					
u porodici	13 (81.3%)	194 (89.0%)	63 (90.0%)	20 (76.9%)	°0.440
sam(a)	3 (18.8%)	24 (11.0%)	7 (10.0%)	6 (23.1%)	
Zaposlenje:					
zaposlen(a)	2 (12.5%)	59 (27.1%)	22 (31.4%)	8 (30.8%)	°0.653
nezaposlen(a)	10 (62.5%)	136 (62.4%)	37 (52.9%)	15 (57.7%)	
povremeno zaposlen(a)	0 (0%)	20 (9.2%)	0 (0%)	0 (0%)	
u penziji	4 (25%)	3 (1.4%)	11 (15.7%)	3 (11.5%)	

Religioznost: religiozan/religiozna ateista	12 (75.0%) 4 (25.0%)	174 (79.8%) 44 (20.2%)	60 (85.7%) 10 (14.3%)	21 (80.8%) 5 (19.2%)	^a 0.389
Bavljenje sportom: aktivno se bavi ne bavi se rekreativno se bavi	1 (6.3%) 12 (75.0%) 3 (18.8%)	5 (2.3%) 119 (54.6%) 94 (43.1%)	1 (1.4%) 36 (51.4%) 33 (47.1%)	2 (7.7%) 12 (46.2%) 12 (46.2%)	^a 0.663
* statistički značajan; ^a χ^2 -test nezavisnih grupa; ^b Kruskal-Wallis test; ^c Mann-Whitney test					

se produbljuje njihova socijalna izolacija, a verujemo može pripisati i značajnom stepenu stigmatizacije koje osobe sa psihotičnim poremećajima svakodnevno doživljavaju, što ih dodatno čini nesigurnim u ostvarivanju socijalnih relacija koje bi vodile ka zbližavanju, formiranju porodice i ostavljanju potomstva.

Najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama žive u sklopu primarne i ređe sekundarne porodice, znači u porodičnom okruženju, što može predstavljati neiscrpan izvor podrške socijalnoj integraciji naših pacijenata što pospešujemo intenzivnim radom porodičnih terapeuta.

Tabela 2. Loše navike prema zdravlju pacijenata uključenih u program tercijarne prevencije

Table 2. Bad habits to health of subjects included in program of tertiary prevention

Loše navike prema zdravlju	Dobijene vrednosti				Statistička značajnost (p)
	1. grupa (F00-F09)	2. grupa F20-F29	3. grupa F30-F39	4. grupa F60+	
Zloupotreba PAS: da ne	4 (25.0%) 12 (75.0%)	21 (9.6%) 197 (90.4%)	5 (7.1%) 65 (92.9%)	6 (23.1%) 20 (76.9%)	^a 0.713
Zloupotreba alkohola: da ne	3 (18.8%) 13 (81.2%)	30 (13.8%) 188 (86.2%)	6 (8.6%) 64 (91.4%)	5 (19.2%) 21 (80.8%)	^a 0.790
Pušenje da ne	9 (56.3%) 7 (43.7%)	132 (60.6%) 86 (39.4%)	41 (58.6%) 29 (41.4%)	12 (46.2%) 14 (53.8%)	^a 0.305
* statistički značajan; ^a χ^2 -test nezavisnih grupa					

Nažalost, najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama je nezaposlen (od 52.9% do 62.5%), što se može objasniti opštom situacijom u državi ali i nedovoljno razvijenim programima profesionalne rehabilitacije i zapošljavanja osoba sa psihijatrijskim poremećajima, ali i nedovoljno razvijenim programima socijalnog preduzetništva, što smatramo neophodnim za funkcionisanje jednog socijalno odgovornog društva.

Religioznost se izdvojila kao veoma bitna kod pacijenata u svim dijagnostičkim grupama (od 75.0% do 85.7%) što je dodatni motiv za socijalnu intergraciju u lokalnoj zajednici.

Nažalost, najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama se ne bavi sportom (od 46.2% do 75.0%), što je bio motiv da se još tokom hospitalizacije u Klinici pacijenti uče zdravom načinu života i motivišu na fizičku aktivnost i sport putem dozirane fizičke aktivnosti u programu *“I ja vežbam u Lazi”*, pet puta nedeljno u trajanju od sat vremena.

Analizirajući loše navike prema zdravlju došli smo do podatka da je u svim dijagnostičkim grupama zloupotreba psihoaktivnih supstanci i alkohola čak i manja nego u prosečnoj populaciji, pri čemu se pitanje odnosilo na zloupotrebu bilo kada u životu a ne na redovnu zloupotrebu alkohola i psihoaktivnih supstanci, što je veoma ohrabrujući podatak. Nažalost, najveći broj pacijenata u svim dijagnostičkim grupama puši (od 46.2% do 60.6%) i to najviše u dijagnostičkoj grupi psihoza, što se može objasniti u literaturi opisanom povezanošću povećanja količine popušanih cigareta i psihotičnog relapsa [8] .

ZAKLJUČAK

Analiza podataka dobijenih iz programa tercijarne prevencije Klinike za psihijatrijske bolesti „Dr Laza Lazarević“ može pružiti smernice za dalji razvoj Programa u zajednici.

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF HOSPITALIZED PSYCHIATRIC PATIENTS INCLUDED IN THE PROGRAM OF TERTIARY PREVENTION

Vladan Đorđević¹
Miodrag Glavonjić¹
Gordana Paunović Milosavljević¹
Gorica Đokić¹
Đorđe Ćurčić¹
Vesna Stefanović¹
Slavica Đukić Dejanović^{1,2}

1 Clinic for Psychiatric Disorders "Dr Laza Lazarević" Belgrade, Serbia

2 Faculty of Medical Sciences, University in Kragujevac, Kragujevac, Serbia

Summary

Introduction: Tertiary prevention in psychiatry is intended to eliminate and / or mitigate the effects of psychiatric disorders, the re-establishment of lost skills and develop new ones. The main objective is to enable the patient to what healthier life in a family, social and work environment. The choice of objectives, programs, rehabilitation techniques and procedures depends on the type and stage of the disease, symptoms, conduct disorder and the degree of damage caused by the disease.

Objective: The aim of this study was to analyze the structure of hospitalized psychiatric patients enrolled in tertiary prevention program.

Methods: The survey was conducted as a retrospective study, from February 2015 to February 2016. For each patient was created a questionnaire which consisted of socio-demographic characteristics, psychiatric diagnoses and bad habits to health. Depending on the diagnostic criteria, all patients were divided into 4 groups.

Results: By analyzing the structure of the patients included in the program of tertiary prevention was observed statistical difference between the groups of patients in terms of age (which is in line with age characteristic for each of the clinical entities) and parenthood (the result of lack of enforcement, social isolation and stigmatization).

Conclusions: Analysis of data obtained from the program tertiary prevention of the Clinic for Psychiatric Disorders "Dr Laza Lazarević" can provide guidance for the further development of the program in the community.

Keywords: tertiary prevention, psychiatric patients, hospitalization.

Literatura

1. World Health Organization. The World Health Report 2002. Reducing risk, Promoting Healthy Life. Geneva: World Health Organization, 2002.
2. Republički statistički zavod. Komunikacija br. 295, 2002.
3. World Health Organization. Mental health: Facing the Challenges, Building Solutions. Geneva: World Health Organization, 2005.
4. Bačković D. Mentalno zdravlje i mentalna higijena između dva milenijuma. Medicinski pregled, 2010; 11: 833-838.
5. Jašović Gašić M, Lečić Toševski D. (urednici) Psihijatrija-Udžbenik za studente medicine. Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet. Libri Medicorum, Beograd 2010.
6. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems – 10th revision, edition 2010, Volume 2 (2011).
7. SPSS Inc. Released 2008. SPSS Statistics for Windows, Version 17.0. Chicago: SPSS Inc.
8. Zivkovic N, Pavicevic D, Djokic G, Lekovic J. Effect of cigarette smoking on treatment of schizophrenia with clozapine. European Neuropsychopharmacology 2009; 19 (3): 670-671.

Vladan Đorđević
Klinika za psihijatrijske bolesti
„Dr Laza Lazarević“
Višegradska 26, 11000 Beograd, Srbija
Tel: +381616116475; +381648642536
E-mail: drvladandjordjevic@gmail.com

ALKOHOLIZAM KAO FAKTOR PRILIKOM UTVRĐIVANJA ČINJENIČNOG STANJA U KRIVIČNIM POSTUPCIMA

Bogdan Janković

UDK: 616.89-008.441.3:343.9

Apelacioni sud u Beogradu,
Beograd, Srbija

Kratak sadržaj

U praksi su nesporni slučajevi u kojima alkohol može negativno uticati na uračunljivost i to na njene sastavne elemente: kognitivnu efikasnost, emocionalnu stabilnost i socijalnu adaptaciju. Zbog navedenog preterana upotreba alkohola se označava kao medicinsko-psiho-socijalni problem. U krivičnom pravnom smislu pitanje alkoholizma je višestruko važno prilikom primene opštih pravnih instituta. Ovo pitanje naročito dobija na važnosti kod krivičnih dela koja su ostala u pokušaju, jer je kod njih posledica izostala ili je ostvarena posledica, koja ulazi u zakonski opis bića nekog drugog krivičnog dela. Najteži oblici pijanstva mogu dovesti kako do neuračunljivosti, tako i do bitno smanjene uračunljivosti. Alkoholisanost kod učinioca može činiti povoljniju okolnost prilikom utvrđivanja činjeničnog stanja, preciziranja pravne kvalifikacije, pa i odluke o krivičnoj sankciji, ali postoje i slučajevi kada se alkoholemija ceni kao otežavajuća okolnost, odnosno kao nužan uslova za postojanje krivičnog dela. U svakom slučaju reč je o složenom multidisciplinarnom pitanju čiju kompleksnost je jedino moguće sagledati kroz različite primere sudske krivične i forenzičke prakse.

Ključne reči: alkoholizam, krivično delo, umišljaj, uračunljivost, odmera-

UVOD

Reč alkohol je arapskog porekla i znači "al-kohl/vrlo fin". U nauci je dokazano da i male doze alkohola izazivaju pad koncentracije i smanjenje kvaliteta umnog rada. Dodatno, pod dejstvom alkohola, osoba je svakako opuštenija i podložnija uticaju spoljnih faktora, što vrlo često dovodi do naglih promena raspoloženja. Emocionalna nestabilnost je tada dodatna komplikacija, koja remeti radnu efikasnost. Brojni su slučajevi u kojima alkohol može negativno uticati na uračunljivost i to kroz kognitivnu efikasnost, emocionalnu stabilnost i socijalnu adaptaciju. Zbog navedenog preterana upotreba alkohola se označava kao medicinsko-psiho-socijalni problem. Na osnovu DSM kriterijuma (American Psychiatric Association diagnostic and statistical Manual of Mental Disorder) alkoholizam je oštro odvojen od alkoholne adicije – zavisnosti. Alkoholozici danas smatraju da je osnovna razlika između adiktivnog i neadiktivnog alkoholizma ta što se kod prvog javlja isključivo psihološka zavisnost, nema težih oblika socijalne i profesionalne deterioracije, dok je kod adiktivnog alkoholičara uvek prisutna fizička zavisnost, gubitak kontrole u pijenju i krize po prestanku upotrebe alkohola. Dakle, alkoholizam je bolest koja nastaje usled prekomerne dugotrajne upotrebe alkohola, koja dovodi do oštećenja svih organa i poremećaja svih čovekovih funkcija, uključujući psihičke poremećaje i oštećenja moralnog ponašanja. Tada alkoholizam prestaje da bude samo klinički problem,

već postaje i forenzički. U sudskoj medicini, pitanju alkohola se posvećuje velika pažnja, tako što je definisana posebna formula za izračunavanje količine resorbovanog alkohola [1].

ALKOHOL I KRIVIČNOPRAVNI INSTITUTI

U krivičnopravnom smislu pitanje alkoholizma je višestruko važno prilikom primene opštih pravnih instituta. Naime, u članu 14 stav 1 Krivičnog zakonika [2], je propisano da je krivično delo ono delo koje je zakonom predviđeno kao krivično delo, koje je protivpravno i koje je skrivljeno. Iz navedenog proizlazi da je pozitivno-pravnim propisima prihvaćen subjektivno-objektivni koncept krivičnog dela. Krivica je članom 22 stav 1 KZ propisana da postoji ako je učinilac u vreme kada je učinio krivično delo bio uračunljiv i postupao sa umišljajem, a bio je svestan ili je bio dužan i mogao biti svestan da je njegovo delo zabranjeno.

U slučajevima kada se utvrdi zloupotreba alkohola, njene posledice na ponašanje učinioaca imaju veliku važnost prilikom utvrđivanja krivice. Kako konzumiranje alkohola može uticati na stepen uračunljivosti, to je isto u direktnoj vezi i sa pitanjem vrste umišljaja. Opšte prihvaćeni stav, kako u teoriji tako i u sudskoj praksi, je da se oblik krivice utvrđuje prema objektivnom okolnostima koje su postojale u vreme kritičnog događaja [3,4]. Ovo pitanje naročito dobija na važnosti kod krivičnih dela koja su ostala u poku-

šaju, jer je kod njih posledica izostala ili je ostvarena posledica, koja podpada pod zakonski opis bića nekog drugog krivičnog dela. U sudskoj praksi najčešći su slučajevi u kojima se javlja kao problem razgraničenje između krivičnog dela ubistva iz člana 113 KZ-a i krivičnog dela teške telesne povrede iz člana 121 KZ-a [5]. Drugim rečima pravna ocena radnji koje je učinilac kritičnom prilikom preduzimao u velikoj meri zavisi od stepena utvrđene alkoholemije.

Tako je u jednom slučaju prvostepeni sud zasnovao osuđujuću presudu za krivično delo ubistva u pokušaju iz člana 113 u vezi člana 30 KZ-a, sa obrazloženjem da je okrivljeni kritičnom prilikom, a neposredno pre nego što je oštećenog napao nožem i zadao mu jedan udarac u predelu desne bočne strane trupa, tražio nož i rekao da će sve da pobije, kao i na činjenici što je okrivljeni posle kritičnog događaja u pismu koje je uputio oštećenom i njegovoj porodici, praktično priznao izvršenje krivičnog dela, navodeći da je on jedini krivac za nastali događaj, pa s tim nije bila prihvaćena odbrana okrivljenog da kritičnom prilikom nije imao nameru da oštećenog liši života.

Međutim, navedene činjenice po nalaženju drugostepenog suda [6] nisu dovoljne da bi se na njima, a u sklopu sa svim ostalim izvedenim dokazima, izveo pouzdan i siguran zaključak da je umišljaj okrivljenog u datoj situaciji bio usmeren na lišavanje života oštećenog. Naime, prvostepeni sud je propustio da radi pravilnog i potpunog utvrđivanja činjeničnog stanja, umišljaj okrivljenog sagleda u sklopu svih

utvrđenih okolnosti kritičnog događaja, to jest da ceni sve ostale okolnosti koje su neposredno prethodile nastalom fizičkom sukobu, odnosno činjenicu da su pre toga nekoliko sati njih dvojica sedeli u društvu i prijatno se zabavljali uz muziku, kao i to da su i okrivljeni i oštećeni sve vreme pili viski, tako da su u momentu nastanka kritičnog sukoba obojica nesumnjivo bili u alkoholisanom stanju, pri čemu iz iskaza svedoka koji je bio konobar u toj kafani, proizlazi da su okrivljeni i oštećeni od tog vremena pa do kritičnog događaja zajedno ukupno popili četiri flaše viskija i da je okrivljeni u jednom momentu pošto se sa svojom devojkom posvađao počeo da nekontrolisano baca čaše i flaše, pri čemu je jednom od njih povredio oštećenog po glavi, nakon čega su nastavili da zajedno sede u kafani i piju, te da je do fizičkog sukoba između njih došlo zbog činjenice što je oštećeni hteo da ide kući u čemu je okrivljeni pokušao da ga spreči, na taj način što je nožem narnuo na njega.

Iz navedenog slučaja jasno proizlazi da je upravo činjenica da su okrivljeni i oštećeni bili u stanju alkoholisanosti, presudna okolnost koje se mora koristiti prilikom ocene radnji koje je učinilac kritičnom prilikom preduzimao, a radi pravilnog utvrđenja njegovog umišljaja, odnosno da li je isti bio uperen ka tome da oštećenog liši života ili da ga teško telesno povredi.

Polazeći od prethodno iznetog stava, prilikom procene uračunljivosti, kada se utvrdi da je učinilac postupao pod dejstvom alkohola, veštak mora

da opredeli i tačan stepen alkoholisanosti, jer od toga zavisi kako će se tu mačiti radnje koje je okrivljeni kritičnom prilikom preduzima. Naime, stepenujući oblik pijanstva, komplikovano pijanstvo ima uglavnom i sve osobine kao i obično pijanstvo, dok je razlika jedino kvantitativne prirode. Suženje svesti nastaje naglo, jače je izraženo i duže traje. Evidentan je psihomotorni nemir, koji može da preste u agresivno i kriminalno ponašanje. Raspoloženje je disforično. Međutim, psihičke funkcije su u grubim crtama ipak koordinisane, tako da je sećanje osnovnih događaja uglavnom sačuvano. Dakle, i jedno i drugo pijanstvo mogu dovesti samo do smanjene uračunljivosti, ali ne do stepena bitnog, drugim rečima učinilac i dalje postupa u uračunljivom stanju, dok se ova okolnost može kvalitativno i kvantitativno ceniti prilikom odmeravanja krivične sankcije u smislu člana 54 KZ-a, i to kao olakšavajuća okolnost.

Međutim, patološko pijanstvo predstavlja akutnu psihotičnu reakciju koja nastaje naglo, traje kratko i završava se terminalnim snom. Osnovni poremećaj javlja se kod svesti, učinilac je u potpunosti van realnog sveta, nije u stanju da opaža ili pamti, javljaju se jake iluzije i halucinacije, najčešće neprijatnog i zastrašujućeg sadržaja. Sve ovo dovodi do izraženog osećaja straha, koji pak prouzrokuje afektivno i agresivno ponašanje koje se najčešće ispoljava na osobe u neposrednom okruženju. U ovom stanju pijana osoba najčešće je učinilac krivičnih dela (ili ako su za to ispunjeni uslovi dela koje je u zakonu određeno kako krivično

delo i koje je protivpravno). Obično nakon njihovog izvršenja dolazi do naglog pada afektivne tenzije, nastupa terminalni san, koji je kraj patološkog pijanstva.

Iz navedenog proizlazi da stanje patološkog pijanstva može dovesti kako do neuračunljivosti, tako i do bitno smanjene uračunljivosti. Razlikovanje ova dva stadijuma je u krivičnom pravnom smislu od velike važnosti. Ovo s toga, jer je članom 23 stav 1 KZ-a propisano da nije krivično delo ono delo koje je učinjeno u stanju neuračunljivosti, dok je u stavu 2 istog člana, definisano da je neuračunljiv onaj učinilac koji nije mogao da shvati značaj svog dela ili nije mogao da upravlja svojim postupcima usled duševne bolesti, privremene duševne poremećenosti, zaostalog duševnog razvoja ili druge teže duševne poremećenosti. Istim članom, u stavu 3, je propisano da učiniocu krivičnog dela čija je sposobnost da shvati značaj svog dela i da upravlja svojim postupcima bila bitno smanjena usled nekog stanja iz stava 2 ovog člana može se ublažiti kazna.

Dakle, kada je učinilac neuračunljiv, sud mora da u skladu sa objektivno-subjektivnom koncepcijom krivičnog dela (čl.14 st. 2 KZ-a) donese oslobađajuću presudu shodno članu 423 stav 1 tačka 1 Zakonika o krivičnom postupku [7], s obzirom da nedostaje subjektivno obeležje bića krivičnog dela, dok se u slučaju bitno smanjene uračunljivosti kazna može ublažiti.

Svakako je po okrivljenog povoljnije da se utvrdi da je usled alkoholisanosti bio neuračunljiv, čime na važ-

nosti upravo dobija veštačenje koje vrši komisija veštaka psihološko-psihijatrijske struke, s obzirom da je u okviru njihove struke [8] pitanje utvrđivanja ovih činjenica, a u skladu sa članom 113 ZKP-a.

Rukovodeći se istim pravnim shvatanjem, drugostepeni sud je u još jednoj svojoj odluci [9] zauzeo stanovište da kada se okrivljeni usled alkoholisnosti nalaze u stanju uračunljivosti koja je bila smanjena ali ne bitno, njihovim umišljajem nije bilo obuhvaćeno nastupanje zabranjene posledice tj. lišavanja života oštećenog, te stoga ne postoji ni direktan niti pak eventualni umišljaj u odnosu na krivično delo ubistvo u pokušaju. Naime, postupanje okrivljenih kritičnom prilikom, odnosno način na koji su oštećenog povređivali po svom intenzitetu i načinu nanošenja povreda ukazuje na svest i volju okrivljenih da oštećenog povrede, a ne da ga liše života. Takođe, sud putem veštačenja mora da utvrdi i tačan procenat alkoholemije, jer je to važno prilikom kvalitativne ocene činjeničnog stanja, a samim tim i pravilne krivičnopravne kvalifikacije dela.

Tako je u jednom postupku, prvostepenom presudom okrivljeni oglašen krivim da je izvršio krivično delo ubistvo na mah iz člana 115 KZ-a, a ne krivičnog dela ubistva iz člana 113 KZ-a, sa obrazloženjem da je zapao u stanje afekta gneva visokog intenziteta iz razloga što je oštećeni iznosio teške uvrede na račun okrivljenog, a okrivljeni nije na bilo koji način isprovocirao ponašanje oštećenog, što ukazuje, da je okrivljeni bez svoje krivice doveden u stanje jake razdraženosti teškim vre-

đanjem. Međutim, po nalaženju drugostepenog suda [10], izreka ožalbene presude u pogledu uračunljivosti je nejasna. Ovo stoga, što se u istoj navodi da je okrivljeni kritičnom prilikom bio u stanju bitno smanjene uračunljivosti, bitno smanjenih sposobnosti da shvati značaj svog dela i da upravlja svojim postupcima, usled alkoholemije sa karakteristikama jednostavne alkoholne opijenosti u sadejstvu sa emocionalno nestabilnim poremećajem ličnosti, impulsivni tip F60.30 i aktuelnim stanjem afekta gneva visokog intenziteta, što je sve imalo kvalitet privremene duševne poremećenosti, ali je pri tome prvostepeni sud propustio da navedene stepene alkoholemije.

S tim u vezi, razlozi prvostepenog suda u pogledu stepena alkoholemisanosti ovog okrivljenog, potpuno su nejasni i u znatnoj meri protivrečni. Ovo stoga, jer prvostepeni sud u obrazloženju presude navodi da je okrivljeni u vreme kritičnog događaja bio u stanju jednostavne alkoholne opijenosti, te nije utvrđen sindrom abnormalne alkoholne reakcije, tipa komplikovanog ili patološkog pijanstva, ali je na osnovu proračuna dobijena koncentracija alkohola u krvi od 6,11 promila, koju količinu je okrivljeni mogao imati u vreme kritičnog događaja, da je nakon toga nastavio sa konzumiranjem alkohola. Sud je izveo zaključak da se u ovakvoj situaciji ove vrednosti ne mogu precizno računati, pri čemu bi alkoholemija od 6,11 promila odgovarala stanju duboke kome u kome su neposredno ugrožene vitalne funkcije i neophodna hitna medicinska inter-

vencija da bi se spasio život alkoholisane osobe. Iz navedenog proizlazi da je prvostepeni sud u pogledu odlučne činjenice, odnosno stepena alkoholisanosti okrivljenog u vreme kritičnog događaja dao potpuno nejasne razloge, jer je u toku postupka na okolnost utvrđivanja uračunljivosti okrivljenog izveo tri veštačenja, međutim propustio je da da jasne razloge u pogledu ocene svakog ponaosob, to jest da međusobnom analizom utvrdi tačan stepen promila alkohola u krvi okrivljenog, koji bi tada, kao nesumnjivo utvrđen, bio naveden i u izreci presude.

Iz dosadašnjeg prikaza pojedinih slučajeva sudske prakse proizlazi da kada se na osnovu veštačenja utvrdi alkoholisanost kod učinioca ista predstavlja povoljniju okolnost prilikom utvrđivanja činjeničnog stanja, preciziranja pravne kvalifikacije, pa i odluke o krivičnoj sankciji. Međutim, postoje i slučajevi kada se alkoholemija ceni kao otežavajuća okolnost, odnosno kao nužan uslova za postojanje krivičnog dela.

Ovo je naročito izraženo kod krivičnih dela protiv bezbednosti javnog saobraćaja gde stepen alkoholisanosti predstavlja okolnost koja može dovesti do teže pravne kvalifikacije krivičnog dela ako se utvrditi da je učinilac kritičnom prilikom upravljao vozilom pod dejstvom alkohola i da je to u uzročno-posledičnoj vezi sa nastankom saobraćajne nezgode. Naime, Zakonom o bezbednosti saobraćaja na putevima [11] u članu 187 propisani su psihofizički uslovi za upravljanje vozilom, gde se u stavu 2 pomenutog

člana propisuje da vozač ne sme da upravlja vozilom u saobraćaju na putu niti da počne da upravlja vozilom ako je pod dejstvom alkohola i/ili psihoaktivnih supstanci, dok je stavom 3 propisano da pod dejstvom alkohola je vozač odnosno lice za koje se analizom odgovarajućeg uzorka krvi utvrdi sadržaj alkohola veći od 0,30 mg/ml ili ako je prisustvo alkohola u organizmu utvrđeno odgovarajućim sredstvima ili aparatima za merenje alkoholisanosti (alkometrom i dr.), što odgovara sadržini alkohola u krvi većoj od 0,30 mg/ml.

Polazeći od citirane zakonske odredbe, kroz drugostepenu sudska odluku [12], zauzet je stav da je suprotno žalbenim navodima odbrane na osnovu izvedenih dokaza pravilno utvrđeno da je do nezgode došlo zbog propusta okrivljenog koji se ogledaju u upravljanju vozilom pod dejstvom alkohola od 2,19 promila alkohola u krvi, koja činjenica je utvrđena alkotestom na licu mesta kao i vađenjem krvi na VMA, što ga je činilo nesposobnim za bezbedno upravljanje motornim vozilom i kretanjem brzinom od 66 km/čas, koja brzina znatno prevazilazi dozvoljenu brzinu od 50 km/čas, koja brzina je predviđena kao najveća za kretanje vozila na putu u naselju i koja brzina od 66 km/čas nije bila prilagođena osobinama i stanju na putu, vidljivosti, preglednosti, atmosferskim prilikama, stanju vozila i tereta, gustini saobraćaja i drugim saobraćajnim uslovima, tako da vozilom upravlja na način koji ne ugrožava bezbednost saobraćaja.

Sledom iznetog i po oceni drugostepenog suda, uočena neispravnost na vozilu „Smart“ u vidu neispravnosti osnovnog sistema zbog razdvajanja veze vijaka, nije od presudnog značaja za nastanak ove saobraćajne nezgode, te u kontekstu ostalih uzročnika o kojima je napred bilo reči, može predstavljati samo faktor koji je dodatno otežao upravljanje vozilom okrivljenog, koji zbog uticaja alkohola inače nije bio sposoban da bezbedno upravlja motornim vozilom i koji brzinu kretanja vozila nije prilagodio okolnostima date saobraćajne situacije.

Ili, pak slučaj [13] u kojem je utvrđeno da je okrivljeni postupao protivno odredbi člana 43 ZOBS – krećući se brzinom većom od dozvoljene - od oko 122,6 km na čas i protivno odredbi člana 187 ZOBS - upravljajući vozilom pod dejstvom alkohola u krvi od oko 1,80 promila. Naime, upravo je kumulativno povređivanje obe pomenute zakonske odredbe dovelo u konkretnom slučaju do nastupanja zabranjene posledice, jer je pod alkoholemijom od 1,80 promila, vozačka sposobnost okrivljenog bila značajno kompromitovana što se ogleda u poremećaju koordinacije pokreta nožnim i ručnim komandama, produženju refleksne aktivnosti i poremećaja čulnih funkcija, u stvaranju osećaja lažnog samopouzdanja i pogrešne procene brzine rastojanja, (usled čega okrivljeni nije bio sposoban da bezbedno i aktivno upravlja vozilom), zbog čega je brzina kojom je okrivljeni upravljao vozilom i upravljanje vozilom pod dejstvom alkohola u krvi, uzrok nastanka saobraćajne nezgode.

Međutim, nije svaka alkoholisanost lica koje upravlja vozilom dovoljna za postojanje krivice, već takvo stanje mora biti u neposrednoj uzročnoj vezi sa saobraćajnom nezgodom, odnosno da je reč o *conditio sine que non*.

U prilog ovakvom stavu navodimo i slučaj [14] gde je drugostepeni sud i pored alkoholisanosti okrivljenog našao da nije utvrđena uzročno-posledična veza, jer je pešak – oštećeni prelazio kolovoz izvan obeleženog pešačkog prelaza u uslovima smanjene vidljivosti, kada se vozilo okrivljenog nalazilo na relativno malom rastojanju od putanje kretanja pešaka – oštećenog, usled čega je predstavljao iznenadnu, teško uočljivu, blisku i pokretnu prepreku na putanji kretanja vozila okrivljenog, kao i da nema elemenata na osnovu kojih bi se moglo utvrditi da je okrivljeni svojim vozilom upravljao na način za koji bi se moglo reći da je u vezi sa uzrokom nastanka saobraćajne nezgode, da alkoholisanost okrivljenog, bez obzira na njen stepen, nije u vezi sa uzrokom nastanka predmetne saobraćajne nezgode.

Sud je imao u vidu i nalaz i mišljenje sudskog veštaka neuropsihijatrijske struke, iz koga proizlazi da se u vreme saobraćajne nezgode ispitanik nalazio u stanju alkoholisanosti lakog i srednjeg stepena i kao takav nije bio sposoban za bezbednu vožnju, ali je našao da nijedan izveden dokaz ne potvrđuje da je uzrok predmetne saobraćajne nezgode alkoholemija vozača - okrivljenog kao i da u konkretnom slučaju nije dokazano da je okrivljeni imao mogućnosti da pravovremenim

i pravilnim reagovanjem zaustavi vozilo pre kontakta sa pešakom, a to dalje znači da posledica ove saobraćajne nezgode – smrt pokojnog oštećenog, nije posledica krivičnopравnih radnji okrivljenog.

Odlučujuća okolnost za zauzimanje ovakvog stava je bila u tome što je u toku postupka nesporno utvrđeno da ni nealkoholisani vozač ne bi mogao da spreči sudar.

Drugi slučaj kada se alkoholisanost ceni kao otežavajuća okolnost je prilikom utvrđivanja uslova za primenu pritvora, kao najteže mere propisane ZKP-om. Stav sudske prakse je da kod učinioca, koji ima istoriju nasilnog ponašanja, koja je rezultovala krivičnim osudama, u korelaciji sa emocionalno nestabilnim poremećajem ličnosti, te zloupotreba alkohola, jasno ukazuju na postojanje opasnosti da bi to lice moglo u kratkom vremenskom periodu da izvrši jedno ili više krivičnih dela.

Tako je sud prilikom odlučivanja o pritvoru [15] utvrdio da su okrivljeni ranije osuđivani za krivična dela sa elementima nasilja, a u konkretnom slučaju su opravdano sumnjiv da su izvršili krivično delo ubistvo iz člana 113 KZ-a, posebno imajući u vidu da iz nalaza i mišljenja veštaka neuropsihijatra za okrivljene proizilazi da obojica poseduju emocionalno nestabilni poremećaj ličnosti-impulsivnost tip F 60.30, te da usled usled upotrebe alkohola dolazi do mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja sa socijalno nepovoljnim reperkusijama, kao i da su se u vreme kritičnog događaja okrivljeni nalazili u stanju običnog al-

koholnog pijanstva srednjeg stepena. Sve navedene okolnosti, po oceni suda, predstavljaju osobite okolnosti koje ukazuju na opasnost da će okrivljeni ukoliko budu pušteni na slobodu u kratkom vremenskom periodu ponoviti krivično delo, zbog čega se produženje pritvora iz zakonskih razloga propisanih odredbom člana 211 stav 1 tačka 3 ZKP-a pokazuje kao nužna i neophodna mera.

I na kraju, *actiones liberae in causa* ili skrivljena neuračunljivost je definisana tako što se u članu 24 stav 1 KZ-a propisuje da je krivica učinioca krivičnog dela koji se upotrebom alkohola, droga ili na drugi način doveo u stanje u kojem nije mogao da shvati značaj svog dela i da upravlja svojim postupcima utvrđuje prema vremenu neposredno pre dovođenja u takvo stanje. Postoji dosta teorijskih radova [3,16,17] koji se bave analizom ovog pravnog pitanja, međutim, ono što je zanimljivo, a imajući u vidu temu ovog rada, je da u praksi ima veoma malo slučajeva u kojima se pojavljuje predmetni institut. Najčešće su to slučajevi za krivična dela ugrožavanja bezbednosti javnog saobraćaja, gde učinilac ima istoriju kršenja saobraćajnih propisa pod dejstvom alkohola (bilo da je reč o prekršajnim ili krivičnim presudama), zbog kojih se pravno tehničkom konstrukcijom izvodi zaključak da je kod njega postojao eventualni umišljaj da će nakon konzumiranja alkohola upravljati motornim vozilom, usled čega može doći do saobraćajne nezgode pa na to pristaje. Iz same formulacije se vidi da je reč o "dubioznom pravnom konceptu", koji je veoma težak za dokazi-

vanje, ali to ne menja činjenica da se i u ovim slučajevima vrši veštačenje uračunljivosti okrivljenog, sa akcentom na pitanje da li postoji uticaj alkohola ili ne.

ZAKLJUČAK

Iz navedenog izlaganja opštih pravnih instituta, kroz pojedinačne slučajeve sudske prakse, u kojima se postavilo pitanje veštačenja učinioca koji je delo izvršio pod dejstvom alkohola, proizlazi stav da tačno definisanje vrste i stepena alkoholisanosti u mnogome (ako ne i presudno) utiče na pravilno utvrđivanje činjeničnog stanja i to u pogledu krivičnog dela koje je ostalo u pokušaju, a ostvarena je posledica nekog drugog krivičnog dela. Drugim rečima, ocena radnji koje je učinilac preduzeo, se vrši i preko utvrđivanja subjektivne komponente.

Zatim tu je i pitanje neuračunljivosti, bitno smanjenje uračunljivosti, kao i skrivljene neuračunljivosti, jer u prvom slučaju nema krivičnog dela, u drugom slučaju uračunljivost je ošte-

ćena, a u zavisnosti od stepena kompromitovanosti, može biti ili reči o ublažavanju kazne ili o olakšavajućoj okolnosti prilikom odmeravanja krivične sankcije, dok se u trećem slučaju smatra da to nije osnov koji može pogodovati učiniocu.

Takođe, iako načelno, alkoholisanost dovodi do povoljnijeg položaja okrivljenog u krivičnom postupku, u pogledu utvrđivanja odlučnih činjenica, postoje i slučajevi, kada to nije reč, a pre svega mislimo na krivična dela iz grupe protiv bezbednost javnog saobraćaja ili pak prilikom utvrđivanja okolnosti relevantnih za odluku o pritvoru.

Iz svega navedenog proizlazi da je ovo pitanje, tamo gde se pojavljuje, od velike važnosti za krivično pravo i da od njegovog pravilnog utvrđenja i definisanja, prvo kroz veštačenje komisije veštaka psihološko-psihijatrijske struke, a zatim i kroz ocenu suda, zavisi pravilna primena krivičnog zakonodavstva bilo da je u sferi materijalnog ili procesnog prava.

ALCOHOLISM AS A FACTOR IN DETERMINING FACTS IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Bogdan Janković

Summary

In practice, are the undisputed cases in which alcohol can affect the mental and its constituent elements: cognitive efficiency, emotional stability and social adaptation. Due to this, excessive use of alcohol is referred to as medical and psycho-social problem. In terms of criminal law issue of alcoholism is important in application of general legal institutes. This issue becomes even more important to the offenses that have remained in the attempt, because in them the result is absent or has achieved a result that falls within the legal description of the being of another criminal offense. The most severe forms of intoxication can lead to mental incompetence, and to significantly reduced mental capacity. Alcohol intoxication may represent favorable circumstance in determining the facts, the legal qualification, including the decision on the criminal sanction, but there are also cases when the alcohol can be appreciated as an aggravating circumstance, that is a necessary condition for the existence of a criminal offense. In any case, it is a complex multi-disciplinary issue whose complexity is only possible perceive through various court cases of criminal and forensic practice.

Key words: alcoholism, criminal offense, intent, accountability, sentencing

Literatura

1. Lukić M, Pejaković S. Sudska Medicina. Beograd. Privredno-finansijski vodič;1975.
2. Krivični zakonik. Službeni glasnik RS br. 85/2005, 88/2005 - ispr, 107/2005 - ispr, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013, 108/2014
3. Lazarević LJ. Komentar Krivičnog zakonika Republike Srbije. Beograd. Savremena Administracija; 2006.
4. Janković B, Janković N. Homicidium. Engrami. Beograd; 2010; 32:79-88
5. Stojanović Z, Perić O. Krivično pravo – posebni deo. Beograd. Pravna knjiga; 2007.
6. Rešenje Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 706/2014 (mart 18, 2015)
7. Zakonik o krivičnom postupku. Službeni glasnik RS br 72/2011
8. Janković N, Jovanović A. Ličnost od normalnosti do abnormalnosti. Beograd. Izdavački centar (CIDD); 2009.
9. Presuda Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 11/2016 (feb.11, 2016)
10. Rešenje Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 465/2015 (sept. 25, 2015)
11. Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima. Službeni glasnik Republike Srbije. br. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 – odluka US, 55/2014, 96/2015 - dr. zakon i 9/2016 – odluka US
12. Presuda Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 1316/2015 (dec. 08, 2015)
13. Presuda Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 1550715 (feb. 09, 2016)
14. Presuda Apelacionog suda u Beogradu KŽ1 664/15 (dec. 01, 2015)
15. Rešenje Apelacionog suda u Beogradu KŽ1-80/2014 (mart 17, 2014)
16. Cvetković V. Skrivena neuračunljivost. Bilten sudske prakse Vrhovni sud Srbije br.3. Beograd. 2009; str. 118-34
17. Stojanović Z. Krivično pravo – opšti deo. Beograd. Pravna knjiga; 2012.

Bogdan Janković
Apelacioni sud u Beogradu
Nemanjina 9, 11000 Beograd, Srbija
Tel: +381 63 84-27-868
E mail: bjankovic802@gmail.com

PSIHOANALIZA I UMETNOST

Gordana Dedić

UDK: 615.851.3:741.02

Klinika za psihijatriju, Medicinski fakultet
Vojnomedicinske akademije, Univerzitet
odbrane, Beograd, Srbija

UVOD

Likovno izražavanje je samo jedan od načina na koji ljudi razumeju i oblikuju stvarnost. Neverbalno mišljenje je uobičajeno još pre nego što čovek progovori. Tako, bebe svakako razmišljaju, iako još uvek ne govore. Postoji i mišljenje u slikama koje je jedan iskonski način komunikacije kojim se često lakše može doći do emocija nego isključivo rečima. Umetnik projektuje svoje psihološko biće putem umetničkog medija, a stvoreno umetničko delo je proizvod takve projekcije. Kao

Kratak sadržaj

Svako umetničko delo je povezano sa podsvešću umetnika. Podsvesne želje i fantazije umetnika se kroz umetničko stvaranje probijaju u spoljni svet. Kao stvaralački proces, umetnost je i sama psihološki proces. Stvaranje umetničkog dela je proizvod deprivacije osnovnih potreba i nagona koji postoje u čoveku. Proces umetničkog stvaranja je produkt unutrašnjeg konflikta koji je izražen putem slika i simbola, koje je ego obradio sublimacijom. Umetnik projektuje svoje psihološko biće putem umetničkog medija, a stvoreno umetničko delo je proizvod takve projekcije. U triangularnom odnosu umetnik-umetničko delo-publika, u radu se razmatraju pitanja: šta je umetnost, da li postoje karakteristične crte ličnosti umetnika i koji psihološki procesi stoje iza stvaranja umetničkog dela, kao i način na koji umetnost utiče na posmatrača.

Ključne reči: psihoanaliza, umetnost, psihoterapija

stvaralački proces, umetnost je i sama psihološki proces. U žiži istraživanja psihologije umetnosti su pitanja kako nastaje i kako deluje umetničko delo. Psihologija umetnosti ima tri oblasti istraživanja. Prva je vezana za proučavanje umetnika, druga za proučavanje stvaralačkog procesa i psiholoških zakona prisutnih u umetničkim delima, dok se treća bavi delovanjem umetnosti na posmatrača (tzv. psihologija publike).

Psihoanaliza je samo jedan način, jedan okvir, na koji se može posmatrati i tumačiti umetničko delo, a umetnici

i njihova umetnička dela se mogu istražiti u okviru psihoanalize. Psihoanalitičko objašnjenje nije jedino, ali je često vrlo prihvatljivo.

U triangularnom odnosu umetnik-umetničko delo-publika, aktuelna su pitanja: šta je uopšte umetnost, da li postoje karakteristične crte ličnosti umetnika i koji psihološki procesi stoje iza stvaranja umetničkog dela, kao i način na koji umetnost utiče na posmatrača.

PSIHOANALIZA UMETNIČKOG STVARANJA

Frojdovo gledanje na umetnost bilo je u skladu sa njegovom osnovnom idejom principa zadovoljstva. Čovek teži da izbegne bol i nezadovoljstvo koje mu nameće realnost, a da istovremeno doživi zadovoljstva u svetu koji ga okružuje [1].

Prema ranijim psihoanalitičkim idejama, svako umetničko delo je povezano sa podsvešću stvaraoca. Kroz umetnost se podsvesne želje i fantazije probijaju u spoljašnji svet. Stvaranje umetničkog dela je produkt unutrašnjeg konflikta koji je izražen putem slika i simbola, koje je ego obradio sublimacijom.

Proces umetničkog stvaranja je proizvod deprivacije (osujećenja) osnovnih potreba i nagona koji postoje u čoveku. Kad god osoba ne postigne zadovoljavanje svojih potreba, da ne bi bila frustrirana, što može da rezultira neadekvatnim ponašanjem, ona pribegava imaginarnom zadovoljavanju potreba. Na imaginaciji se baziraju, kako umetničko stvaranje, tako i po-

jave kao što su snovi, dnevno sanjarenje i igre u detinjstvu. U objašnjenju distinkcije između umetnika i sanjalice, može se reći da sanjalice sanjaju da stvaraju, dok umetnik eksternalizuje svoje snove.

Psihoanaliza smatra da je umetnost u bliskom odnosu s čovekovim nesvesnim, koji se pojavljuje u vreme kada je umetnost stvorena. Dakle svest dolazi kao sredstvo tumačenja, nakon što je umetničko delo stvoreno. Možemo reći da je u psihoanalizi, senzualni ego, rezultat kombinacije svesti i nesvesnog stanja ljudi. Umetnost kao ljudsko delovanje proizilazi iz svesnosti i nesvesnosti kreatora. Umetnost uključuje niz iskustava i događaja umetnika i kroz ono što on prolazi u svom životu. Nesvesno igra glavnu ulogu u oblikovanju rada kroz umetnikov um. To je zapravo metoda slobodne asocijacije koju Frojd koristi u lečenju svojih pacijenata [1].

Nadrealisti su aktivno istraživali manifestacije podsvesnih sadržaja u umetnosti. Slike su vizuelna predstava analize snova, podsvesnih želja kao i halucinacija i slobodnih asocijacija.

Ernst Kris (*Ernst Kris*) je smatrao da umetnička dela predstavljaju relativno autonomne funkcije ega. Akcenat je prebačen sa umetnika na samo delo. Uveo je koncept *regresije u službi ega* kako bi objasnio poreklo kreativnosti. Regresija u službi ega je u suštini, popuštanje funkcija ega kako bi se dozvolilo primarnim procesima da izađu na videlo. Umetnost je sigurno mesto u kojem granice primarnog i sekundarnog procesa mogu biti prevažidene, dok je ego umetnika toliko do-

bro strukturisan da je u stanju da toleriše uranjanje u nesvesno, a da ne poremeti psihički ekvilibrijum. Vinikot (*Donald Winnicott*) ističe da se kreativni proces stvara još u detinjstvu i postaje osnova za kasnija kreativna iskustva, čemu je pridao termin *tranzicioni prostor*. Igra, umetnost, religija i snovi predstavljaju derivate tranzicionog (prelaznog) objekta. Prema teoriji objektnih odnosa, svaka umetnost obuhvata prostor između iluzije i realnosti. Oto Rank, veruje da je stvaranje umetničkog dela neka vrsta formule besmrtnosti i pokušaj da se prevaziđe "konačnost".

Melani Klajn (*Melanie Klein*) je jedna od prvih psihoanalitičara koja je predstavila ideju da žalost može biti izvor kreativnosti. Dr Knafo preuzima ideju žalosti kao izvor umetnosti i razrađuje je dalje, povezujući je sa kapacitetom za simbolizaciju. Reč "simbol" potiče od grčke reči *simbolein*, što znači "ponovo se ujediniti." Po njenom mišljenju, moć simbolizacije predstavlja sposobnost da se traži i prepozna ono što nedostaje ili što je odsutno. Kroz proces simbolizacije, koji bi mogao da se integriše u umetničkoj praksi, pojedinac stvara mogućnost spajanja sa osobama ili predmetima koji mu nedostaju. Umetnik može biti u žalosti zbog različitih razloga: zbog gubitka voljene osobe, rasturenog doma, srušenih snova, gubitka roditelja, smrti dragih osoba. Za ovu vrstu umetnika i umetničkih dela, posmatranje iz psihološke perspektive može biti prilično plodno.

Dr Knafo izražava ideju da stvaranje umetničkog dela predstavlja odgovor na traumu, čime umetnost postaje

jedan od najinspirativnijih primera snage ljudskog duha kroz koji se umetnici oslobađaju osećanja žrtve. Ova kreativna transformacija traume, kada je neko u stanju da stvori umetničko delo iz svog traumatskog iskustva i koristi ga kao način da se pokrene i komunicira sa drugima koji su prošli kroz sličnu situaciju, je duboko dirljiv i moćan izraz da se sa drugim ljudima može podeliti ovo iskustvo. Ona nudi pogled da žalost, nešto što je izgubljeno, stvara mogućnost za obnovu. Žalost, u tom smislu, predstavlja pozitivan proces koji ne ostavlja osobi osećaj praznine. S druge strane, to stvara prostor u kome se mogu napraviti nove veze sa drugim ljudima, kao i da se ponovo otkrije pristup sećanjima koja su bila potisnuta. U najširem smislu, žalost može pomoći da se da smisao onome nečemu ili nekome ko je izgubljen. Bes i tuga mogu biti oslobođeni, te pojedinac dolazi na mesto gde on ili ona može ponovo da se rodi u psihološkom smislu. Stvaranja umetničkog dela tokom ovog procesa može biti moćno, jer daje opipljivu vezu sa objektima koji on ili ona simbolično pokušavaju da putem žalosti održe u životu u svojim srcima.

Ipak, moglo bi se reći, da je sada još važnije za umetnike, psihoanalitičare i druge kreativne profesionalce da dozvole svojim pretenzijama prema drugima da se suoče sa nekim od gorućih problema sa kojima se suočava svet danas. I umetnici i psihoanalitičari nude jednu stvar koja je svetu očajnički potrebna: nadu. Nadu za kreativnu transformaciju kulture. Nadu za manje nasilnih ratova i represivnih političkih

režima. Nadu za pravedniju svetsku ekonomiju. Nadu za više igre. Mogućnost ljudi da se razbude i uzmu sudbinu u svoje ruke je zajednička vizija i za umetnike i za psihoanalitičare. I jedni i drugi pokušavaju da naprave trajne i pozitivne promene u svetu, čak i samo kroz jedno umetničko delo ili kroz transformaciju života čoveka.

Odluka stvaranja umetničkog dela nije samo manifestacija psihe, takođe je i "dubok i inteligentan proces" koji se javlja spontano, van kontrole i iznenađujuće je transformativnog ishoda. I paradoksalno, motiv umetničkog dela je takođe značajan, jer predstavlja podsvesnu manifestaciju, i deluje suptilno izvan svesnih namera, misli i percepcija.

Umetnost integriše šta se dešava unutar i izvan svesnih misli, vidljivih i nevidljivih delova stvaralačkog procesa. Kroz umetnički izraz se transformišu najteže i najproblematičnije stvari za šta umetnik koristi svoju energiju pri stvaranju. Imajući priliku da rade sa drugima u izražavanju svojih duhovnih vrednosti, strasti, potreba, nevolje i radosti kroz umetnost, pouzdan je način da se paradoksalno otkrije šta je umetnik želeo da prikaže u svom umetničkom delu.

Proces stvaranja omogućava da se posmatraju najdublji nivoi psihe. Ali žalost nije jedini način na koji se može razmatrati zašto umetnik može da stvara umetničko delo. Još jedna motivacija može biti u igri. To bi mogla biti igra sa estetskim oblicima, igra rečima, igra sa kolegama, igra sa rodnim ulogama. Igra sa igrom.

Prema savremenim shvatanjima osnova umetnosti nije neuroza niti je potreban unutrašnji konflikt da bi nastalo umetničko delo. Umetnost proizilazi iz talenta. Takođe, pri analizi umetničkog stvaranja akcenat je prebačen sa umetnika na samo delo jer se ličnost umetnika tokom stvaranja prenosi na umetničko delo. Umetnik upisuje deo sebe u svoje radove [2,3].

Umetničko delo

Umetničko delo ne treba samo posmatrati, umetničko delo treba razumeti. Sadržaj slike i okolnosti pod kojima je ona nastala nisu nevažni, ali ne treba dopustiti da zavedu posmatrača do te mere da sliku posmatra samo sa tog stanovišta. Umetnik ne stvara u transu, niti u afektu, niti bez promišljanja u svom radu, ne bez rešavanja problema forme. Pravi estetski doživljaj i istinska analiza jednog umetničkog dela mogu se postići samo preko razumevanja upravo tog likovnog aspekta u delu.

Ako je umetnost stanje duha, odnosno *složen psihički proces balansiranja potencijala ličnosti*, onda je umetničko delo hipnogeni objekat koji izaziva *hipnogeni efekat*, nalik na san, što ga upravo i izdvaja od svakodnevnog, običnog zbivanja i što ga razlikuje od ostalih, običnih, neumetničkih stvari. Umetničko delo je individualna kreacija, predstavlja ono što je umetnik lično zamislio i doživeo. Umetničko delo reflektuje moralne principe i razmišljanja umetnika [4].

Posmatrajući osnovne karakteristike psihoanalitičkog metoda tuma-

čenja umetnosti uočava se da postoji opšteprisutnost određenih tema iz sveta fantazije, da je repeticija tema veoma prisutna kod pojedinih umetnika, posebno u mitološkoj umetničkoj tradiciji. Iste teme se ponavljaju u mašti umetnika kao incest, krivica, autoritet, agresija itd. U umetničkom delu postoji centralni psihoanalitički problem autoriteta, Edipovog kompleksa i griže savesti. Postoji borba između nagonskih sila i društvenih zakona, od čijeg ishoda zavisi šta će čovek biti: neurotičar, zločinac, samoubica, fantasta ili normalno, uravnoteženo društveno biće. Teme se mogu ponavljatu u jednom istorijskom razdoblju, što može pomoći u sagledavanju društvenih karakteristika datog perioda. Svako umetničko delo vezano je za određeni društveni kontekst, stvoreno u naročitom okruženju i tek kad se stekne bar osnovni uvid u idejno-ideološke okolnosti u vreme njegovog nastanka, njegovu poziciju unutar razvojnog toka umetnosti i sazna nešto više o životu njegovog tvorca, tek tada je moguće steći realniju sliku o delu i više ga ceniti [3]. Američko-indijanski mitovi ukazuju na potragu za arhetipskim simbolima američko-indijanskih, mitskih i psihoseksualnih motiva, kao i mandala, koje otkrivaju ogromni psihički nemir ali i dar simboličke reprezentacije selfa autora koji su ih stvarali. Ukoliko se iste teme ponavljaju kod jednog umetnika, mogu imati značaj u smislu analize stvaralačkog procesa i motiva koji su značajni za tog umetnika. Ponavljanje istih tema mogu značiti i izbegavanje drugih tema, što se takodje može analizirati. Posmatrajući

povezanost umetnikovog života i njegovog dela, uočava se da postoji korelacija ranog životnog iskustva umetnika i sadržaja umetničkog dela. Ovo je posebno značajno ukoliko se odnosi na iskustva iz ranog detinjstva umetnika. Pri tom se mora voditi računa da se pri traženju ove korelacije ne ograničava samo na spoljašnje događaje. Kod umetnika, kroz stvaranje umetničkog dela, rana životna iskustva mogu ukazati na konflikte, kao i na modele razrešavanja konflikata koji dolaze kroz izbor tema umetničkog dela, gde se pojavljuju kao simboli koji imaju mnogostruko značenje. Sve ovo dalje utiče i na diferencirane odgovore publike.

Rane traume zahtevaju trajnu potrebu za aktivnošću koja je u dečjem dobu u traumatičnom momentu delovala olakšavajuće. Ono što je u dečjem dobu doživljeno pasivno, u kasnije životu ima tendenciju da se realizuje i aktivno ponavlja. Tako glumac uživa u brznoj transformaciji uloga, modni crtač ima želju da ukrašava i sl.

Učenje o umetnikovoj imaginaciji i kreativnim kapacitetima ukazuje da postoji korelacija telesnog iskustva i rada mašte, koji su u skladu sa telesnom konstuticijom umetnika koja je pod uticajem naslednih svojstava. Pri tom korelacija motiva i forme umetničkog dela ukazuje da postoji čvrsta povezanost između psihičkog sadržaja i oblika umetničkog izražavanja.

Gipkost potiskivanja ukazuje da su veliki umetnici manje podložni ograničenjima u odnosu na kulturne i istorijske uslove. U prilog navedenom, fleksibilnost kod umetničkog stvaranja

postoji u odnosu na nametanje ideja, što povećava njegovu fleksibilnost.

Odnos psihološkog i estetskog najčešće su u pozitivnoj korelaciji, mada ima i odstupanja. Umetnički značajno delo može imati veliki psihološki značaj za umetnika (primer je kič). Obrnuto je ređe, da umetnički vredno delo ima manju psihološku vrednost za umetnika [3].

Umetnik

Psihoanalitički doprinos sagledavanju rada jednog umetnika daje mogućnost da se dobije kompletna slika i značajnost njegovog umetničkog dela, kao i psihičkog stanja tokom stvaranja umetničkog dela. U tom smislu je potrebno je upoznati značajne životne događaje jednog umetnika, razumeti njegovu ličnost, značenja koja on pridaje pojedinim ljudima ili događajima, upoznati njega i njegov svet u kojem je živio i koji ga okružuje. Na ovaj način su fundamentalni koncepti psihoanalize pomešani sa estetskim studijama dela umetnika.

Frojd je na umetnika gledao kao na neurotičara koji se putem kreativnih impulsa bori sa sopstvenim psihičkim pritiscima i konfliktima. On je verovao da umetnici kroz stvaranje umetničkog dela istovremeno sprečavaju sa jedne strane svoj psihički slom, a sa druge im ono doprinosi izlečenju [1].

Traganje za osvetljavanjem ličnosti umetnika i načina na koji se ona prelama na umetničko delo nema za cilj objašnjavanje genijalnosti stvaralaca, već ukazivanje na motive koji dovode do nametanja određenih tema u nji-

hovom stvaralaštvu. Bez postojanja unutrašnjih konflikata koji postoje u umetniku nema velikih umetničkih dela, kao ni potrebe za stvaranjem [4].

Psiholozi su često težili da kroz stvaralaštvo umetnika objasne njihovo mentalno stanje. Umetnički izrazi se koriste u dijagnostičke svrhe jer se vidi mogućnost da se manifestuje neka vrsta psihopatologije koju umetnici kroz svoje umetničko delo izražavaju. Za tu svrhu, analiza autoportreta umetnika je analiza nesvesnog umetnika koja može pomoći da se shvate umetnici i njihova dela i da posmatrač bliže dovedu do stvarnog značenja njihovih slika.

Autoportret je odraz umetnikovih mentalnih zbivanja i ima najveću povezanost sa unutrašnjim mislima umetnika. Autoportreti su radovi o nesvesnom, radovi o umetnikovoj imaginaciji i načinima na koje oni percipiraju sebe. Autoportreti su kao autobiografija jer odražavaju i predstavljaju autorovo nesvesno. Autobiografije i autoportreti su ključne tačke po kojima je odnos između psihoanalize i umetnosti moguće objasniti.

Umetnik koga su psiholozi verovatno najviše analizirali je Van Gog (Vincent van Gogh). Smatra se da se kroz posmatranje stotine njegovih autoportreta mogu pratiti sve faze, usponi i padovi, u njegovom psihičkom životu [5,6]. Psihonalitičarima je posebno zanimljiva umetnica Frida Kalo, (*Frida Kahlo de Rivera*) meksička slikarka i kulturna ličnost poslednjih decenija XX veka. Tokom života je uradila 145 slika od toga su preko pedeset autoportreti, što je zainteresovalo psihoanalitičare

da analiziraju njihovo značenje. Frida Kalo je imala mnogo uspona i padova u svom životu, a ti događaji se ogledaju u njenim slikama. Posmatrajući njena dela, nemoguće je njen život i stvaralaštvo posmatrati odvojeno. U njenim slikama se vidi njena patnja i prepoznaje se njena priroda kombinovana sa fizičkim bolom, duševnom patnjom, mislima o smrti i ljubavi sa svojom velikom ljubavi i suprugom, Dijegom Riverom. Slike Fride Kalo predstavljaju njene umetničke doživljaje tradicionalnog i živog meksičkog kolorita, sa sadržajima iz astečke kulture koji imaju simbolički značaj. Elementi korena i drveta, prisutni u njenim delima, tumače se kao znaci gubitka, posebno kao simbol neplodnosti i osakaćene noge, nastale kao posledice bolesti i saobraćajne nesreće.

Takodje je Frida Kalo posvetila veliki broj svojih radova autoportretima u kojima je prikazivala svoje želje i frustracije, putem ličnih koncepata i simbola. Na pitanje zašto je posvetila veliki broj radova autoportretima, izjavila je: *"Ja slikam sebe jer sam često sama. Ja poznajem sebe najbolje"*. Slika *"Autoportret sa kratkom kosom"* je nastala nakon rastanka sa Dijegom Riverom. Iako je do tada sebe predstavljala obučenu u meksičku tradicionalnu nošnju sa dugačkom kosom, ovde vidimo pokušaj identifikacije sa Riverom i pokušaj njegove internalizacije - kratka kosa, prevelika muška odeća. Mentalna predstava koja se formirala u njenom nesvesnom kao znak gubitka koji je proživljavala i tragovi odsečene kose daju morbidno osećanje koje se

može povezati sa njegovim odlaskom, nakon rastanka.

U svojim slikama, Frida Kalo prikazuje dualnost elemenata - toplina i hladnoća, svetlo i tama, dan i noć, mesec i sunce, muško i žensko, u kojim je zastupljena lična dvojnost Fride Kahlo, delom odražena i na antagonistički i dualistički identitet njenih promena u društvu. Patnje koje je prošla u životu su joj uzrokovale da se nesvesno pobuni protiv moderne, dominantne muške kulture. Ta dvojnost je očigledna na slici *"Dve Fride"*, što je njena najznačajnija slika. Na slici je prikazana žena s jednim jedinstvenim postojanjem u obliku dva tela. Njeno postojanje se deli. Nepodudarni elementi dvaju identiteta, evropskog i meksičkog, deli telo i dušu u svakog od njih koji su u jakom kontrastu. S desne strane je moderna Frida, savremena žena, a sa leve strane je žena odana domovini s toplom bojom (pigmentima), mekana i u skladnim kombinacijama [5].

Publika

U razmatranju kako umetnička dela funkcionišu u svetu, pored istraživanja individualnih unutrašnjih procesa, postavlja se pitanje kako gledaoci reaguju na njega? Drugim rečima, jednom kada je umetničko delo postavljeno pred publiku, na koji način rade emocije i ideje koje gledaocima dovede do umetničkog dela i pomažu da umetničko delo dobije javno značenje?

Na kojim se to osećanjima temelji umetnost? Umetničko delo u sebi krije sadržaje koji nisu očigledni, i koje mogu da protumače samo oni obrazo-

vani koji poznaju njegova pravila tumačenja. Gledalac se intenzivno projektuje kroz doživljaj i tumačenje umetničkog simbola. Ponekad umetnik pretežno želi da ostvari dijalog sa posmatračem, da ga pokrene, šokira, provocira, razbije rutinu [6,7,8].

Kod posmatranja umetničkog dela, u velikom broju slučajeva nema nedoumice. Kada gledalac posmatra slike, njegove misli su velikim delom usmerene na prepoznavanje specifičnih formi i odgonetanje značenja slike. Akcenat je na iskustvu posmatrača, na tome šta on oseća dok posmatra umetničko delo. Ovaj dijalog slike i posmatrača može da izostane ukoliko umetnik nije dovoljno vešt, ili ako posmatrač ne ume istinski da ceni ovu vrstu umetnosti.

Poseban je odnos publike prema kiču. Kič je stav da se delo po svaku cenu sviđa što većem broju ljudi. A da bi se sviđeo, treba da potvrdi ono što svi žele da čuju, da bude u službi opšteprihvaćenih ideja. Kič se temelji na ukusima, i to onim sladunjavim. Korisnik kiča odnosno "kič-čovek" (*Kitsch-mensch*) je korisnik "lošeg ukusa", koji misli da umetnost mora da pruža samo „ugodne, dopadljive i zaslađene utiske“ [3].

Međutim, pri susretu sa apstraktnim slikarstvom gledalac može biti zbunjen. Nekoliko tačaka na platnu, polja čiste boje, splet linija, ne izazivaju nikakvu asocijaciju. Dok drugi stoje pred slikom i nepomično je posmatraju, gledalac se može zapitati u čemu je stvar i šta propušta da vidi. Ali reč je o sasvim normalnoj reakciji. Ap-

straktno slikarstvo ne predstavlja jednu jedinstvenu celinu, pogotovo ne stilski ujednačenu. Nekada je više u pitanju eksperiment, igra, istraživanje, nekada izražavanje emocije. Apstraktna umetnost je lišena svih onih činilaca koji opterećuju svesni nivo čovekove egzistencije i usmerena je na sam dijalog umetnika i ljudskog bića. Ono zbog čega je apstraktno slikarstvo toliko specifično jeste to što poseduje kvalitet kojeg je svaka druga vrsta umetnosti lišena - rasterećenje od predmetnog sadržaja, prostor za neometano strujanje misli, mentalno ili emocionalno pročišćenje [6].

ZAKLJUČAK

Kroz psihoanalitički doprinos sagledavanja triangularnog odnosa umetnik-umetničko delo-publika, može se dobiti kompletna slika stvaranja umetničkog dela i dejstva umetničkog dela na publiku. Posmatranjem rada jednog umetnika i njegovog umetničkog dela, može se proceniti ličnost umetnika i način na koji se ona prelama na delo, kao i da se ukaže na motive koji dovode do nametanja određenih tema u umetničkom stvaralaštvu. Umetničko delo je individualna kreacija umetnika kojima se prikazuju sadržaji koje je umetnik svesno zamislio i doživeo, ali koje u sebi krije i nesvesne sadržaje i fantazije koji nisu očigledni i koji se kroz umetničko stvaranje probijaju u spoljni svet. Posmatrajući umetničko delo, publika se projektuje kroz doživljaj i tumačenje umetničkog simbola.

PSYCHOANALYSIS AND ART

Gordana Dedić

Clinic for Psychiatry, School of Medicine,
Military Medical Academy, University
of Defense, Belgrade, Serbia

Summary

Every artwork is related to subconscious of the artist. Subconscious desires and fantasies of the artist through the artistic creation protrude outside the world.

As a creative process, art itself is a psychological process. Creating an artwork is the product of deprivation of basic needs and instincts that exists in man. The process of artistic creation is the product of internal conflict, which is expressed through images and symbols, which is ego processed by sublimation. The artist projects his psychological being through artistic media, and created artwork is a product of his projections.

In the triangular relationship artist - artwork - audience, in this paper are discussed the questions: what is art, whether there are the typically personality traits of the artist and the psychological processes behind the creation of the artwork, as well as the way in which art affects the observers.

Key words: psychoanalysis, art, psychotherapy

Literatura

1. Frojd S. Iz kulture i umetnosti, Sabrana dela, knjiga 5, Matica srpska, 1981
2. Malchiodi C. Depth Psychology of Art. Psychology Today. <https://www.psychologytoday.com/>
3. Panić V. Psihologija i umetnost, Zavod za udžbenike, Beograd, 2012
4. Nader K, Moosa J. The Relationship between Art and Psychology. J. Life Sci. Biomed. 2(4): 129-133, 2012
5. Dadvar Abo A, Kamarzarrin H, Mansorvar R, Khaledian M. Examining Frida Kahlo's Self-portraits from the Perspective of Psychoanalysis. International Journal of Arts 2013, 3(2): 11-17.
6. Erić M, Bjekić J, Stojimirović E, Živanović M. Opšta kreativna sposobnost i aspekti kreativnog mišljenja kod umetnika i ne-umetnika. Primenjena psihologija, 2012,5(2):169-182
7. Stuckey H, Nobel J. The Connection Between Art, Healing and Public Health: A Review of Current Literature. Am J Public Health. 2010;100: 254–263.
8. Dedić G. Medicinska etika. Beograd: Medija centar Odbrana; 2015 ISBN 978-86-335-0455-3

Gordana Dedić
Klinika za psihijatriju
Medicinski fakultet
Vojnomedicinske akademije
Univerzitet odbrane
Gandijeva 100/44
11 070 Novi Beograd, Srbija
Tel: +381 63 1299102
E-mail: gdedic146@gmail.com

PRIKAZ ČETIRI SLUČAJA USPEŠNO LEČENIH ŽENA OBOLELIH OD POSTPARTALNE PSIHOZE

Slobodan Jovičić
Dragana Pavićević

UDK: 616.892: 618.3

Klinika za psihijatrijske bolesti
"Dr Laza Lazarević", Beograd, Srbija

UVOD

Donošenje deteta na svet je verovatno najkompleksniji događaj u životu, psihološki posmatrano, sa kojim nastaju korenite promene u životu žene. Trudnoća i babinje mogu biti okidač za javljanje psihičkog oboljenja, svakako predstavljaju period povećane vulnerabilnosti. Po literaturi žene imaju 22 puta veću šansu da dožive

Kratak sadržaj

Rođenje deteta je stresogeni događaj koji u vulnerabilnih žena može biti i precipitirajući za razvoj mentalnih oboljenja u puerperijumu koji se u savremenoj literaturi klasifikuju u 5 velikih kategorija: postpartalna- tuga, depresija i psihoza, postpartalni posttraumatski stresni poremećaj, postpartalni anksiozni i opsesivno kompulzivni poremećaji. Postpartalna psihoza se karakteriše naglom i dramatičnom izmenom u funkcionisanju žene i obično nastaje u drugoj nedelji po porođaju. Smatra se urgentnim stanjem i zahteva neodložno psihijatrijsko lečenje.

U radu su prikazana četiri slučaja žena lečenih hospitalno od postpartalne psihoze i nakon toga nastavljenim vanbolničkim tretmanom. Od riziko faktora pacijentkinje su imale pozitivan hereditet u tri slučaja, sve su bile prvorođanke, tri sa komplikovanom trudnoćom i porođajem, dve su imale neposredni stresogeni događaj. Farmakoterpijski režim je uključivao antipsihotike, benzodiazepine i psihostabilizatore.

Ključne reči: puerperijum, postpartum, psihoza, slučaj

psihotičnu epizodu u prvom mesecu po porođaju nego bilo kada u životu [1].

Istorijat

Još je Hipokrat (Ἱπποκράτης) u 4 veku pne opisao slučaj žene koja je razvila insomniju i nemir šesti dan po rođenju blizanaca, 11.ti dan delirijum, potom "komatozno stanje" i 17.og

dana umrla. Predložio je dve hipoteze u vezi sa uzrokom postpartalne bolesti: 1) suprimirano oticanje lohija “*ide prema glavi*” i rezultira agitacijom, delirijumom, napadima manije i 2) “*kada se krv skuplja u grudima žena, to ukazuje na ludilo*” [2]. Eskirol (Jean-Étienne Dominique Esquirol) je u XIX veku, na osnovu godina iskustva, zaključio da se “*ludilo manifestuje kod žena koje ne doje*” [3]. Džordž Filding Blandford (George Fielding Blandford), britanski lekar, u svojim predavanjima u drugoj polovini XIX veka, govori o “*puerperalnom ludilu*” koje se javlja “*tokom ili odmah nakon porođaja, u roku od od nedelju dana, u roku od mesec dana, dva meseca, šest meseci- u stvari, u bilo kom periodu od dvanaest meseci*”. Razlikuje i “*ludilo laktacije*”, ali za razliku od Eskirola, fokusira se na negativne efekte prolongiranog dojenja- razvoj anemije, preterani umor i iscrpljenost majke [4]. Luj-Viktor Marse (*Louis-Victor Marcé*) 1858. objavljuje “*Raspravu o ludilu kod trudnica, porodilja i dojilja*” gde etiologiju ovih poremećaja vidi u funkcionalnim i organskim promenama u reproduktivnom sistemu posle porođaja [5,6].

Godine 1926. Streker (*Edward Adam Strecker*) i Abouč (*Franklin G. Ebauch*) predlažu da se postpartalne mentalne bolesti “*uklope*” u standardne kategorije mentalnih bolesti kao što su *dementia praecox*, manična depresija i delirijum [6]. Nekoliko decenija kasnije Hamilton (*Hamilton J.A.*) ukazuje na mane prethodne teorije iznoseći zapažanje da pacijentkinje sa manično depresivnim simptomima imaju značajan poremećaj senzorijskog sistema [6]. Kanoš

(*Kanosh*) i Houp (*Hope*) 1937. veruju da postpartalni poremećaji nastaju zbog hemijskih i hormonalnih poremećaja nakon porođaja [5].

KLASIFIKACIJA

Prema Destoj reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-X) Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja udruženi sa puerperijumom (F 53) dele se na *blage* - postnatalna depresija (F 53.0), *teške* - puerperalna psihoza (F 53.1) i *druge* (F 53.8) i *nespecifikovane* (F 53.9) i po kriterijumima počinju unutar 6 nedelja posle porođaja [7]. Pojedini autori smatraju ovakvu podelu previše simplifikovanom. Po Brokingtonu (Brockington) bila bi primerenija klasifikacija na: poremećaje odnosa majka-dete, zatim postpartalnu psihozu, postpartalnu depresiju i raznovrsnu grupu anksioznih i sa stresom povezanih poremećaja [8]. U skorašnjoj literaturi postpartalni poremećaji se klasifikuju u 5 velikih kategorija: postpartalna tuga-“*baby blues*”, postpartalna depresija, postpartalna psihoza, postpartalni posttraumatski stresni poremećaj (PTSP), postpartalni anksiozni i opsesivno kompulzivni poremećaji (OKP) [9].

EPIDEMIOLOGIJA

U periodu od nedelju do 10 dana nakon porođaja visok procenat žena, 50-75%, doživi neki od sledećih “*baby blues*” simptoma: nestabilnost raspoloženja, razdražljivost, plačljivost, anksioznost, poremećaj sna i apetita [10]. Simptomi spontano prolaze, ali ako

traju duže od dve nedelje potrebna je dalja psihijatrijska evaluacija. U prvih mesec do mesecipo dana po porođaju 10-15% žena razvije postpartalnu depresiju [11], a manji procenat, oko 1-2%, puerperalnu (postpartalnu) psihozu [9]. Prevalenca postpartalnih anksioznih poremećaja se po studijama kreće od 11,1% do 18% [12, 13]. Meta analize ukazuju da je rizik za razvoj OKP veći u postpartalnom periodu, te da se javlja u 2.43% žena [14] dok po nekim studijama simptome ima čak 9% žena [15]. Prevalenca PTSP se kreće od 0 do 6.9%, dok se subklinički PTSP javlja u 1.5–33.1% porođnih žena [16]. Po drugim studijama simptome PTSP doživljava 5.6% žena [9,17]. Poremećaj veze majka- dete je prominentan, javlja se u 10-25% žena koje se obrate psihijatru nakon porođaja [8].

ETIOLOGIJA

Uprkos nekolicini hipoteza, trenutno ne postoji opšteprihvaćena teorija o uzrocima i mehanizmima nastanka postpartalnih mentalnih poremećaja. Etiologija ovih poremećaja je multifaktorska: uz genetsku predispoziciju, nagle hormonalne promene, značajnu ulogu imaju i psihosocijalni faktori.

Verovatno je da su ovi poremećaji povezani sa iznenadnim promenama u produkciji hormona koji utiču na nervni sistem i, sa druge strane, sposobnošću receptorskog sistema da se prilagode tim promenama [18]. Estrogen se smatra "prirodnim" psiho-protektantom [19]. Period babinja karakteriše nagli pad steroidnih hormona, kada

nedostatak estrogena ispoljava dubok uticaj na raspoloženje i mentalno stanje delujući na "klasične" monoaminske i neuropeptidne transmitterske sisteme u mozgu [18].

Pored bioloških i psihosocijalni faktori imaju ulogu u nastanku ovih poremećaja: rođenje deteta je značajan stresogeni faktor koji u vulnerabilnih žena može biti i precipitirajući.

Povišene faktore rizika imaju: porotke, samohrane majke, porođaj per vias abdominalis, zatim žene sa istorijom psihičkih bolesti uključujući prethodni postpartalni poremećaj, pozitivan hereditet (naročito ako su majka ili sestra imale postpartalni poremećaj), stresan životni događaj u toku trudnoće i/ili porođaja, seksualno zlostavljanje u anamnezi, vulnerabilne crte ličnosti [9,20]. Takođe, nedostatak podrške, bračne rezmirice, nezaposlenost, neplanirana trudnoća, kao i mlađe životno doba značajno doprinose razvoju postpartalnih poremećaja [21].

KLINIČKE MANIFESTACIJE

Razvoj emocionalnog odnosa između majke i novorođenog deteta je centralni psihološki proces u puerperijumu čiji poremećaj može da rezultira odbijanjem, besom, mržnjom - zlostavljanjem deteta, čak i infaticidom. Majka ima averziju prema bebi, želi da je beba ukradena ili da podlegne smrti u kolevci (SIDS), više, proklinje, u ekstremnom slučaju- tresse ili guši bebu. Ovaj poremećaj je češći od puerperalne psihoze [8].

Mnoge majke dozivljavaju anksioznost, ophrvane su brigom za zdravlje i bezbednost novorođenčeta- provode vreme bdijući nad kolevkom, osluškujući disanje i otkucaje srca novorođenčeta, te redovnim "proverama" deteta što za posledicu ima deprivaciju sna majke. Neke majke mogu da razviju i fobično izbegavanje bebe [22].

U puerperijumu mogu da se jave repetitivne i intruzivne jezive misli/slike o povređivanju deteta praćene kompulzivnim radnjama. Majke su nežne i posvećene ali zbog neobičnih, ego distonih pulzija plaše se da ostanu same sa bebom, smanjuju kontakt sa bebom, te preduzimaju mere zaštite bebe [23]. Opsesija infanticidom je opsana još drugom polovinom XVIII veka [8].

Ponovno proživljavanje porođajne traume kroz uznemirujuća sećanja, flashback-ove, noćne more, uz vegetativnu prenadraženost- simptomi su postpartalnog PTSP. U ekstremnom slučaju PTSP u puerperijumu može da rezultira tokofobijom [9,17].

Postpartalna depresija ima iste dijagnostičke kriterijume kao major depresija što su negativne misli u vezi sa novorođenčetom- doživljaj neadekvatnosti da se zadovolje potrebe te prekupiranost blagostanjem i bezbednošću bebe. Postojanje dijagnoze depresije u anamnezi uvećava rizik za razvoj postpartalne depresije za 25%, a postojanje prethodne epizode postpartalne depresije povećava rizik ponovnog nastanka za 50% [24].

Puerperalna psihoza se karakteriše naglim početkom, obično u periodu od dve nedelje po porođaju, i smatra

se urgentnim stanjem [25]. Po Brokingtonu postoje dve forme ovih psihoza: oranske i psihogene. Organske psihoze uključuju postekplamptičnu i infektivnu psihozu, a manifestuju se kao organski delirijum. Psihogene psihoze imaju formu manije, depresije (sa stuporom) ili akutne polimorfne (cikloidne) psihoze [8]. Mnogi autori smatraju da je puerperalna psihoza zapravo vrsta bipolarnog afektivnog poremećaja, a ne zaseban nozološki entitet [26]. Nesumnjivo najdrastičnije sekvele puerperalne psihoze jesu suicid i infanticid [26]. U prvoj godini po porođaju rizik za suicid raste 70 puta- od 1000 žena sa puerperalnom psihozom dve izvrše suicid [27]. Majke uzimaju živote svojih beba zbog deluzija o bezbednosti dece. Po Resniku motiv filicida u 42% žena je bio "iz ljubavi" [28].

TERAPIJA

U zavisnosti od vrste poremećaja i težine simptoma određuje se tretman pacijentkinje- psihoterapijske metode i/ili farmakoterapija. Generalno, farmakoterapijski pristup je u suštini isti kao za entitete van puerperalnog perioda.

Nortriptilin, paroksetin i sertralin se mogu smatrati poželjnim izborom u žena koje doje decu jer se obično ne detektuje njihov nivo u krvi beba i još uvek nema prijavljenih kratkoročnih neželjenih efekata, za razliku od fluoksetina i citaloprama [29,30]. Preporučuje se započinjanje manjim dozama (ekvivalentnim 25 mg sertralina) i spora titracija [31]. Važno je napome-

nuti da su u trudnih žena fluoksetin i nortriptilin najpoželjniji izbor po dosadašnjim studijama [32].

Atipičnim antipsihoticima se daje prednost i zbog njihovih psihostabilizirajućih svojstava, te manjeg rizika od ekstrapiramidnih neželjenih efekata. Doze se kreću od 2.5–20 mg/pd za olanzapin, 2–6 mg/pd za risperidon, 25–700 mg/pd za kvetiapin i 20–80 mg/pd za ziprasidon. Savetuju se najmanje efektivne doze, izbegavanje polipragmazije, te deljenje doza radi smanjenja pika plazma koncentracije [27].

Dosadašnja iskustva ukazuju da se psihostabilizatori mogu propisivati bez značajnih neželjenih efekata sa naznakom da je majka/beba odnos serumske koncentracije valporata niži u odnosu na druge stabilizatore [33]. Bergnik i kolege preporučuju litijum za vereme akutne faze bolesti ukoliko nema kontraindikacija, npr. oštećena

funkcija jetre ili tiroidne žlezde, te monoterapiju litijumom prvih 9 meseci (ciljana plazma koncentracija 0,6 do 0,8 mmol/l), potom postepeno smanjenje doze [34].

NAŠI SLUČAJEVI

U periodu od decembra 2014. do juna 2015. godine na Klinici za psihijatrijske bolesti "Dr Laza Lazarević" hospitalno su lečene četiri pacijentkinje sa dijagnozom puerperalne psihoze, čije je tretman nastavljen i u vanbolničim uslovima.

U *Tabeli 1* su prikazane sociodemografske karakteristike pacijentkinja, početak javljanja prvih simptoma i početak hospitalizacije, riziko faktori, te tip bolničkog lečenja i farmakoterapijski protkol. Rađena je Kratka skala psihijatrijske procene (BPRS) pri prijemu/otpustu.

<i>Tabela 1. / Table 1.</i>				
	Pacijentkinja A/ Patient A	Pacijentkinja B/ Patient B	Pacijentkinja C/ Patient C	Pacijentkinja D/ Patient D
Godine/ Years	29	27	41	26
Bračni status/ Marital status	Udata/ Married	Udata/ Married	Udata/ Married	U vanbračnoj zajednici/ Common-law marriage
Školska sprema/ Education	SSS/ Secondary school	SSS/ Secondary school	VSS/ University degree	SSS/ Secondary school
Zaposlenost/ Employment	Da/ Yes	Da/ Yes	Da/ Yes	Ne/ No
Broj porođaja/ Number of births	Prvorotka/ Primapara	Prvorotka/ Primapara	Prvorotka/ Primapara	Prvorotka/ Primapara
Trudnoća-komplicacije/ Pregnancy-Complications	Da/ Yes	Ne/ No	Da/ Yes	Da/ Yes
Način porođaja/ Type of delivery	Per vias naturalis/ Vaginal birth	Per vias naturalis/ Vaginal birth	Per vias naturalis/ Vaginal birth	Per vias abdominalis/ Caesarean section

Prvi simptomi (br. dana od porođaja)/ The first symptoms (days after childbirth)	9. dan/ Day 9	7. dan/ Day 7	33. dan/ Day 33	5. dan/ Day 5
Stresni događaj/ Stressful event	Ne/ No	Ne/ No	Da/ Yes	Da/ Yes
Početak hospitalizacije (br. dana od porođaja)/ Hospitalization (days after childbirth)	13. dan/ Day 13	20. dan/ Day 20	40. dan/ Day 40	5. dan/ Day 5
Tip hospitalizacije/ Type of hospitalization	Dobrovoljna/ Voluntary	Dobrovoljna/ Voluntary	Prinudna/ Involuntary	Prinudna/ Involuntary
Dužina hospitalizacije/ Length of stay	64	56	10	5
Prethodna psihijatrijska lečenja/ Previous psychiatric treatment	Ne/ No	Ne/ No	Ne/ No	Ne/ No
Seksualno zlostavljanje/ Sexual abuse	Ne/ No	Ne/ No	Ne/ No	Ne/ No
Hereditet/ Heredity	Da/ Yes	Ne/ No	Da/ Yes	Da/ Yes
Suicidalne ideje i namere/ Suicidal ideation & intent	Ne/ No	Da-TS/ Yes- suicide attempt	/, stupor /, stupor	Ne/ No
Homicidalne ideje i namere/ Homicidal ideas & intentions	Ne/ No	Ne/ No	/, stupor /, stupor	Ne/ No
BPRS- prijem/ BPRS- admission	47	56	46	63
BPRS- otpust/ BPRS- discharge	24	25	27	27
Terapija na otpusnoj listi/ Therapy- discharge list	Olanzapin 20 mg, Valproat 1500 mg, BZD/ Olanzapine 20 mg pd, Valproate 1500 mg pd, BZD	Klozapin 400 mg, BZD/ Clozapine 400 mg pd, BZD	Olanzapin 20 mg, Valproat 500 mg, BZD/ Olanzapine 20 mg pd, Valproate 500 mg pd, BZD	Olanzapin 10 mg, BZD/ Olanzapine 10 mg pd, BZD
Terapija nakon godinu dana/ Therapy after one year	Olanzapin 20 mg, Valproat 1000 mg/ Olanzapine 20 mg pd, Valproate 1000 mg pd	Klozapin 25 mg, Paroksetin 20 mg/ Clozapine 25 mg pd, Paroxetine 20 mg pd	Olanzapin 10 mg/ Olanzapine 10 mg pd	Olanzapin 5 mg, Mirtazapin 30 mg/ Olanzapine 5 mg pd, Mirtazapine 30 mg pd

Od riziko faktora naše pacijentkinje su imale mlađu životnu dob (3 su bile ispod 30 godina, prosek godina 30.75), sve su bile prvoročke, 3 su imale visoko

rizičnu trudnoću, jedna je imala porođaj per vias abdominalis. Dve pacijentkinje su imale stresogeni događaj- jedna se porodila u VI mesecu trudnoće,

a druga je u period babinja imala stresogenu situaciju u porodici. Tri pacijentkinje su imale pozitivan hereditet. Niti jedna pacijentkinja nije prethodno lečena psihijatrijski, ni seksualno zlostavljana. Sve pacijentkinje su živele sa partnerom (3 udate i 1 u vanbračnoj zajednici), srednje ili visoke stručne sprema, 3 zaposlene (spremačica, instrimentarka i asistent na fakultetu). Prve psihičke tegobe su nastale kod 3 pacijentkinje krajem prve i početkom druge nedelje po porođaju. Samo je jedna pacijentkinja bila hospitalizovana istog dana kada su se pojavili simptomi, ostale u period od 4 do 14 dana. Sve pacijentkinje su bile psihotične pri prijemu u Kliniku, jedna je imala pokušaj samoubistva, jedna je bila u stuporu. Farmakoterpijski režim je uključivao atipične antipsihotike (olanzapin do 20 mg/pd i klopazapin do 400 mg/pd) i benzodiazepine (diazepam i midazolam), dve su imale i podršku psihostabilizatora- valproata (do 1500 mg/pd). Dve su bile saglasne sa lečenjem, a dve prinudno zadržane na lečenju. Skorovi na BPRS skali pri prijemu su bili od 46

do 63, pri otpustu 24 do 27. Godinu dana nakon otpusta sve pacijentkinje su i dalje bile na terapiji atipičnim antipsihoticima. Dvema pacijentkinjama su u abulantnom tretmanu uvedeni antidepresivi (paroksetin i mirtazapin) zbog manifestne depresivnosti. Sve pacijentkinje su bile u stanju remisije, tri koje su pre trudnoće bile zaposlene vratile su se radnim aktivnostima. Jedna od primipara je bila motivisan za narednu trudnoću.

ZAKLJUČAK

Planiranje roditeljstva sa fokusom na buduće promene i integraciju novih uloga, edukacija i monitoring visoko rizičnih žena pre i tokom trudnoće, te nakon porođaja, ključni su u prevenciji postpartalnih poremećaja. Dileme ponovnog majčinstva kod pacijentkinja sa epizodom postpartalne psihoze su mnoge i predstavljaju izazov u psihijatrijskoj praksi sa potrebom za stalnim usavršavanjem, sprovođenjem istraživanja u ovom specifičnom periodu života žena.

FOUR CASES OF SUCCESSFULLY TREATED WOMEN SUFFERING FROM POSTPARTUM PSYCHOSIS

Slobodan Jovičić
Dragana Pavićević

Clinic for mental disorders
"Dr Laza Lazarević", Belgrade, Serbia

Summary

Child birth is a stressful event that in the vulnerable women can be precipitating factor for development of mental disorders in puerperal period which are in contemporary literature classified into five categories: baby blues, postpartum depression, postpartum psychosis, postpartum post-traumatic stress disorder, postpartum anxiety and obsessive compulsive disorders. Postpartum psychosis is characterized by sudden and dramatic alteration in the functioning of women and usually occurs in the second week after childbirth. It is serious mental illness that should be treated as a medical emergency requiring immediate psychiatric treatment.

The paper presents 4 cases of women diagnosed with postpartum psychosis, initially hospitalized and subsequently treated in outpatient regime. From risk factors our patients had a positive heredity in three cases, all were primiparas, 3 had complicated pregnancy and childbirth, two had stressful event prior to psychosis. Pharmacological protocol included antipsychotics, benzodiazepines and mood stabilizers.

Keywords: puerperium, postpartum, psychosis, case

Literatura

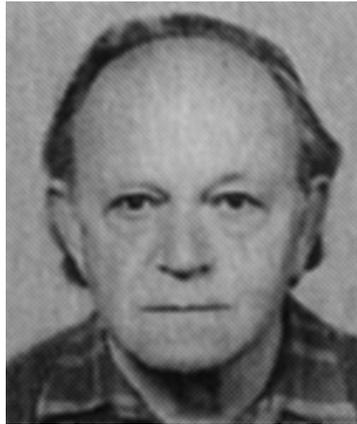
1. Heron J, Mc Guinness M, Robertson Blackmore E, Craddock N, Jones I. Early postpartum symptoms in puerperal psychosis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2008; 115: 348–53.
2. Butts HF. Post-Partum Psychiatric Problems A Review of the Literature Dealing with Etiological Theories. *Journal of the National Medical Association* 1969; 61(2): 136-9.
3. Tovino SA, Scientific Understandings of Postpartum Illness: Improving Health Law and Policy? *Harvard Journal of Law & Gender* 2010; 33: 99-174.
4. Blandford GF, Insanity and its treatment: lectures on the treatment, medical and legal, of insane patients. William Wood & Co, New York 1886; 3ed: 56-7.
5. Ali Burham Mustafa. A historical perspective of perspective of postpartum depression: Suffering in Silence. *JSZMC* 2016; 7(2):936.
6. Sparks R. Sadness and Support: A Short History of Postpartum Depression. *Mary Becker Rysavy Essay Contest- UI Carver College of Medicine* 2013.
7. Međunarodna statistička klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema. Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", MKB-10, Deseta revizija, 334
8. Brockington I. Diagnosis and management of post-partum disorders: a review. *World Psychiatry* 2004; 3(2):89-95.
9. Rai S, Psthak A, Sharma I. Postpartum psychiatric disorders: Early diagnosis and management. *Indian J Psychiatry* 2015; 57(2): 216–21.
10. O'Hara MW, Schlechte JA, Lewis DA, Varner MW. Controlled prospective study of postpartum mood disorders: Psychological, environmental, and hormonal variables. *J Abnorm Psychol.* 1991; 100:63–73.
11. O'Hara MW, Swain AM. Rates and risks of post-partum depression – A meta-analysis. *Int Rev Psychiatry* 1996; 8:37.
12. Reck C, Struben K, Backenstrass M, et al. Prevalence, onset and comorbidity of postpartum anxiety and depressive disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2008; 118(6):459-68.
13. Farr SL, Dietz PM, O'Hara MW, Burley K, Ko JY. Postpartum anxiety and comorbid depression in a population-based sample of women. *J Womens Health (Larchmt)* 2014; 23(2):120-8.
14. Russell EJ, Fawcett JM, Mazmanian D. Risk of obsessive-compulsive disorder in pregnant and postpartum women: a meta-analysis. *J Clin Psychiatry* 2013; 74(4):377-85.
15. Zambaldi CF, Cantilino A, Montenegro AC, Paes JA, de Albuquerque TL, Sougey EB. Postpartum obsessive-compulsive disorder: prevalence and clinical characteristics. *Compr Psychiatry* 2009; 50(6):503-9.
16. Milosavljevic M, Lecic Tosevski D, Sodatovic I, et al. Posttraumatic Stress Disorder after Vaginal Delivery at Primiparous Women. *Scientific Reports* 2016; 6:27554.
17. Creedy DK, Shochet IM, Horsfall J. Childbirth and the development of acute trauma symptoms: Incidence and contributing factors *Birth* 2000; 27(2):104-11.
18. Pařízek A, Mikešová M, Jiráček R, et al. Steroid Hormones in the Development of Postpartum Depression. *Physiol Res* 2014; 63 (2): 277-82.

19. Fink G, Sumner BE, Rosie R, Grace O, Quinn JP. Estrogen control of central neurotransmission: effect on mood, mental state, and memory. *Cell Mol Neurobiol.* 1996; 16 (3):325-44.
20. Sharma V, Mazmanian D. Sleep loss and postpartum psychosis. *Bipolar Disord* 2003; 5:98–105.
21. Hendrick V, Altshuler L, Suri R. Hormonal Changes in the Postpartum and Implications for Postpartum Depression. *Psychosomatics* 1998, 39(2): 93–101.
22. Sved-Williams AE. Phobic Reactions of Mothers to Their own Babies. *Aust N Z J Psychiatry* 1992; 26(4):631-8.
23. Abramowitz JS, Schwartz SA, Moore KM, Luenzmann KR. Obsessive-compulsive symptoms in pregnancy and the puerperium: A review of the literature. *J Anxiety Disord* 2003; 17:461–78.
24. Henshaw C. Mood disturbance in the early puerperium: A review. *Arch Womens Ment Health* 2003; 6(2):S33–42.
25. Altshuler LL, Cohen L, Szuba MP, Burt VK, Gitlin M, Mintz J. Pharmacologic management of psychiatric illness during pregnancy: Dilemmas and guidelines. *Am J Psychiatry* 1996; 153:592–606.
26. Vukoviæ O, Damjanoviæ A, Mariæ N, et al. Perinatalna psihijatrija: smernice u klinièkoj praksi. *Engrami* 2008; 30 (3-4):47-52.
27. Sit D, Rothschild AJ, Wisner KL. A Review of Postpartum Psychosis. *Journal of women's health* 2006; 15(4):352-68.
28. Barnes DL, Brown J. Understanding Postpartum Psychosis and Infanticide. *Forensic scholars today* 2016, 1(4). Dostupno na <http://online.csp.edu/blog/forensic-scholars-today/postpartum-psychosis-and-infanticide>
29. Weissman AM, Levy BT, Hartz AJ, et al. Pooled Analysis of Antidepressant Levels in Lactating Mothers, Breast Milk, and Nursing Infants. *American Journal of Psychiatry* 2004; 161 (6): 1066-78.
30. Lanza di Scalea T, Wisner K. Pharmacotherapy of Postpartum Depression. *Expert opinion on pharmacotherapy* 2009; 10 (16): 2593-2607.
31. Kim DR, Epperson CN, Weiss AR, Wisner KL. Pharmacotherapy of postpartum depression: an update. *Expert opinion on pharmacotherapy* 2014; 15(9):1223-34.
32. Pirec V. Current dilemmas in treating the depressed pregnant patients. *Engrami* 2011; 33(2):51-62.
33. Uguz F, Sharma V. Mood stabilizers during breastfeeding: a systematic review of the recent literature. *Bipolar Disord* 2016; 18:325–33.
34. Bergink V, Burgerhout K, Koorengevel K, et al. Treatment of Psychosis and Mania in the Postpartum Period. *American Journal of Psychiatry* 2015; 172 (2): 115-23.

Dragana Pavićević
Klinika za psihijatrijske bolesti
“Dr Laza Lazarević”
 Višegradska 26, 11 000 Beograd, Srbija
 Tel: +381 11/3636-410
 E-mail: gagapavicevic@yahoo.com

Prof. Dr Josip Berger

(1929-2016)



Prof. dr Josip Berger, rođen je u Novom Sadu, gde je započeo osnovno školovanje koje je prekinuto II svet-skim ratom. Jedan deo burnog ratnog vremena provodi u Budimpešti. Bio je jedinac a nakon rata, ostaje siročić, otac mu je preminuo na početku rata a majka je iz Budimpešte deportovana u Aušvic. Gimnaziju završava u Beogradu, a nakon maturiranja upisuje 1950. god psihologiju na Filozofskom fakultetu.

Prof. dr Josip Berger radni vek je proveo na Klinici za psihijatriju Medicinskog fakulteta u Beogradu od 1956. godine kada je primljen u radni odnos

do 1994. godine kada je penzionisan. Posle odbrane doktorata izabran je za vanrednog profesora Filozofskog fakulteta u Beogradu 1971. godine, a za redovnog 1981. godine. Na Odeljenju za psihologiju oformio je predmet Psihodijagnostika i koncipirao kliničku psihologiju. Bio je aktivan u radu Društva psihologa i radu na projektima Instituta za psihologiju. Inicirao je uvođenje novih pravaca psihološke terapije. Držao je predavanja, seminare i radionice na svim univerzitetkim centrima bivše Jugoslavije. Pokrenuo je izdavanje dva časopisa iz kliničke psihologije - "Kliničke sveske" i "Časopis

za kliničku psihologiju i socijalnu patologiju”, nažalost oba časopisa su prestala da izlaze. Aktivno je učestvovao na svim saborima i kongresima psihologije. Napisao je preko 160 stručnih i naučnih radova od kojih se izdvajaju knjige i veće studije: Treći roditelj – Novi pravci grupne psihoterapije, (1980. Nolit), Vekslerov individualni test inteligencije, (1981. DPS), Test nedovršenih rečenica, (1983. DPS), Psihodijagnostika, (1984. Nolit), Projektivna psihologija – Roršahov test ličnosti (1989. Nolit), Klinička psihologija, individualna i socijalna - J. Berger, M. Biro i S. Hrnjica (1990. Narodna knjiga), Životne teme i personalni stavovi - J. Berger i S. Vukobrat (1998), Psihologija porodice, (1998), Psihoterapija od leka do utopije, (2000), Psihološki potporni sistem, (2002), Sinopsis. Pitanja psihološke procene ličnosti i integracije (2003 DPS).

Na Klinici za psihijatriju bio je utemeljivač specijalizacije iz Medicinske psihologije na Medicinskom fakultetu. Kao klinički psiholog pretežno je radio sa adolescentima i odraslima i učestvovao u radu Sudsko-psihijatrijskog odeljka i Instituta za borbu protiv alkoholizma.

Prof. dr Berger, generacije đaka je učio više od psihološke procene ličnosti i psihoterapije. Podvlačio je da se psihologija ne može svesti na homogene kategorije, ni na brojeve. Govorio je da su nauka i umetnost kategorije odnosa, mišljenja i klasifikovanja, koje sa različitih pozicija istražuju i otkrivaju mentalna stanja, procese i osnove

čoveka. Bez uključivanja individualnih razlika u taj odnos, sve su kategorije bile samo apstrakcija. Svoje đake je naučio da psihologija koja ignoriše pojedinca i ličnost, samo je akademska grana. Da bi psihologija bila proučavana i konsultovana morala je da odgovori na odnos stvarnosti, društva i pojedinca. Uslov da se taj zadatak ostvari je metodologija posmatranja, primena psiholoških instrumenata i propisanih postupaka obrade rezultata. Na taj način je stvorena osnova da se odgovori na postavljena pitanja.

Inicirao je uvođenje novih pravaca psihološke terapije. Dakle, klinička psihologija se ne bavi mitovima i duhovnošću, već testabilnim osobinama ličnosti. U tom procesu, prof. Berger je bio i učitelj i utemeljivač kliničke psihologije u Srbiji. Dvostruki je dobitnik nagrade “Dr Borislav Stevanović” koju dodeljuje Društvo psihologa Srbije za najistaknutiji doprinos psihološkoj nauci. Bio je dugogodišnji predsednik komisije za polaganje specijalističkog ispita iz Medicinske psihologije, takođe u dva navrata je bio predsednik Društva psihologa Srbije. Zbog svega, hvala velikom učitelju na kliničkom radu, istraživanjima, knjigama i publikacijama u gotovo 50 godina uspešne karijere. Ono što je fascinantno, to je da su to godine u kojima je i sam profesor Berger imao istinski doživljaj da je bio ono što je sam želeo: klinički psiholog.

*Nada Janković
Srđan Milovanović*

UPUTSTVO AUTORIMA

ENGRAMI su časopis za kliničku psihijatriju, psihologiju i granične discipline. ENGRAMI se izdaju kroz 2 sveske godišnje. Časopis objavljuje: originalne radove, saopštenja, prikaze bolesnika, preglede iz literature, radove iz istorije medicine, radove za praksu, izveštaje s kongresa i stručnih sastanaka, stručne vesti, prikaze knjiga i dopise za rubrike Sećanje, In memoriam i Promemoria, kao i komentare i pisma Uredništvu u vezi s objavljenim radovima.

Prispeli rukopis Uređivački odbor šalje recenzentima radi stručne procene (period recenzije 4-8 nedelja). Ukoliko recenzenti predlože izmene ili dopune, kopija recenzije se dostavlja autoru s molbom da unese tražene izmene u tekst rada ili da argumentovano obrazloži svoje neslaganje s primedbama recenzenta, najkasnije u periodu od dve nedelje. Konačnu odluku o prihvatanju rada za štampu donosi glavni i odgovorni urednik.

Za objavljene radove se ne isplaćuje honorar, a autorska prava se prenose na izdavača. Rukopisi i prilozima se ne vraćaju. Za reprodukciju ili ponovno objavljivanje nekog segmenta rada publikovanog u ENGRAMIMA neophodna je saglasnost izdavača.

Radovi se štampaju na srpskom ili engleskom jeziku, sa naslovnom stranom i kratkim sadržajem na oba jezika.

DOBRA NAUČNA PRAKSA

Podnošenje rukopisa podrazumeva: da rukopis nije objavljen ranije (osim u obliku apstrakta ili kao deo objavljenog predavanja ili teze); da nije u razmatranju za objavljivanje u drugom časopisu; da je autor(i) u potpunosti odgovoran za naučni sadržaj rada; da je objavljivanje odobreno od strane svih koautora, ako ih ima, kao i od strane nadležnih organa ustanove u okviru koje je istraživanje sprovedeno.

Kao uslov za razmatranje za objavljivanja, potrebna je registracija kliničkih ispitivanja u javnom registru kliničkih studija za određena istraživanja koja svojim dizajnom to zahtevaju. Kliničko ispitivanje je definisano od strane Međunarodnog komiteta urednika medicinskih časopisa (u skladu sa definicijom

Svetske zdravstvene organizacije) kao i bilo koji istraživački projekat koji dodeljuje, učesniku ili grupi učesnika, jednu ili više intervencija u cilju procene zdravstvenog ishoda. Za više informacija posetite <http://clinicaltrials.gov/>

Neophodno je da originalni radovi, predati za publikaciju, koji uključuju humanu populaciju, sadrže, u okviru sekcije Materijal i metode, izjavu da je studija odobrena od strane odgovarajućeg etičkog komiteta i time izvedena u skladu sa Helsinškom deklaracijom iz 1995. Takođe je neophodno jasno navesti da su svi ispitanici uključeni u istraživanje dali svoj informisani pristanak pre uključanja u studiju. Detalje koji bi mogli prekršiti pravilo o anonimnosti subjekata neophodno je izbeći.

Eksperimenti koji uključuju životinje takođe moraju biti sprovedeni u skladu sa lokalnim važećim etičkim odredbama o pravima životinja i sadržati izjavu da su prilikom istraživanja ispoštovani principi laboratorijske nege životinja (NIH publikacija broj 86-23, revidirana 1985).

Urednici zadržavaju pravo da odbiju rukopise koji nisu u skladu sa gore navedenim uslovima. Autor će biti odgovoran za lažne izjave ili neispunjavanja gore navedenih zahteva.

OPŠTA UPUTSTVA

Tekst rada kucati u programu za obradu teksta *Word*, latinicom, sa dvostrukim proredom, isključivo fontom *Times New Roman* i veličinom slova 12 tačaka (12 pt). Sve margine podesiti na 25 mm, veličinu stranice na format A4, a tekst kucati sa levim poravnanjem i uvlačenjem svakog pasusa za 10 mm, bez deljenja reči (hifenacije). Ne koristiti tabulatore i uzastopne prazne karaktere (spejsove) radi poravnanja teksta, već alatke za kontrolu poravnanja na lenjiru i *Toolbars*. Posle svakog znaka interpunkcije staviti samo jedan prazan karakter. Ako se u tekstu koriste specijalni znaci (simboli), koristiti font *Symbol*.

Rukopis rada dostaviti elektronski na adresu uredništva: klinikazapsihijatriju@gmail.com.

U slučaju poštanske dostave rukopis rada dostaviti odštampan jednostrano na beloj hartiji formata A4 u tri primerka. Stranice numerisati redom u okviru donje margine, počev od naslovne strane. Podaci o korišćenoj literaturi u tekstu označavaju se arapskim brojevima u uglastim zagradama – npr. [1, 2], i to onim redosledom kojim se pojavljuju u tekstu.

Naslovna strana. Na posebnoj, prvoj stranici rukopisa treba navesti sledeće:

- naslov rada bez skraćenica;
- puna imena i prezimena autora (bez titula) indeksirana brojevima;
- zvaničan naziv ustanova u kojima autori rade i mesto, i to redosledom koji odgovara indeksiranim brojevima autora;
- ukoliko je rad prethodno saopšten na nekom stručnom sastanku, navesti zvaničan naziv sastanka, mesto i vreme održavanja;
- na dnu stranice navesti ime i prezime, kontakt-adresu, broj telefona, faksa i e-mail adresu jednog od autora radi korespondencije.

Autorstvo. Sve osobe koje su navedene kao autori rada treba da se kvalifikuju za autorstvo. Svaki autor treba da je učestvovao dovoljno u radu na rukopisu kako bi mogao da preuzme odgovornost za celokupan tekst i rezultate iznesene u radu. Autorstvo se zasniva samo na:

- bitnom doprinosu koncepciji rada, dobijanju rezultata ili analizi i tumačenju rezultata,
- planiranju rukopisa ili njegovoj kritičkoj reviziji od znatnog intelektualnog značaja,
- u završnom doterivanju verzije rukopisa koji se priprema za štampanje.

Autori treba da prilože opis doprinosa u rukopisu za svakog koautora pojedinačno. Finansiranje, skupljanje podataka ili generalno nadgledanje istraživačke grupe sami po sebi ne mogu opravdati autorstvo. Svi drugi koji su doprineli izradi rada, a koji nisu autori rukopisa, trebalo bi da budu navedeni u zahvalnici s opisom njihovog rada, naravno, uz pisani pristanak.

Kratak sadržaj. Uz originalni rad, saopštenje, prikaz bolesnika, pregled iz literature, rad iz istorije medicine i rad za praksu, na posebnoj stranici treba priložiti kratak sadržaj rada obima do 300 reči.

Za originalne radove kratak sadržaj treba da ima sledeću strukturu: uvod, cilj rada, metod rada, rezultati, zaključak. Svaki od navedenih segmenata pisati kao poseban pasus koji počinje boldovanom reči Uvod, Cilj rada, Metod rada, Rezultati, Zaključak.

Navesti najvažnije rezultate (numeričke vrednosti) statističke analize i nivo značajnosti.

Ključne reči. Ispod kratkog sadržaja navesti ključne reči (od tri do šest). U izboru ključnih reči koristiti *Medical Subject Headings – MeSH* (<http://gateway.nlm.nih.gov>).

Prevod na engleski jezik (za radove pisane na srpskom jeziku). Na posebnoj stranici otkucati naslov rada na engleskom jeziku, puna imena i prezimena autora, nazive ustanova na engleskom jeziku i mesto.

Na sledećoj stranici priložiti kratak sadržaj na engleskom jeziku (*Abstract*) sa ključnim rečima (*Key words*), i to za radove u kojima je obavezan kratak sadržaj na srpskom jeziku, koji treba da ima 200-300 reči.

Za originalne radove apstrakt na engleskom treba da ima sledeću strukturu: *Introduction, Objective, Method, Results, Conclusion*. Svaki od navedenih segmenata pisati kao poseban pasus koji počinje boldovanom reči.

Za prikaze bolesnika apstrakt na engleskom treba da sadrži sledeće: *Introduction, Case outline, Conclusion*. Svaki od navedenih segmenata pisati kao poseban pasus koji počinje boldovanom reči.

Prevesti nazive tabela, grafikona, slika, shema, celokupni srpski tekst u njima i legendu.

Struktura rada. Svi podnaslovi se pišu velikim slovima i boldovano.

Originalni rad treba da ima sledeće podnaslove: uvod, cilj rada, metod rada, rezultati, diskusija, zaključak, literatura.

Prikaz bolesnika čine: uvod, prikaz bolesnika, diskusija, zaključak, literatura. Ne treba koristiti imena bolesnika, inicijale ili brojeve istorija bolesti, naročito u ilustracijama.

Pregled iz literature čine: uvod, odgovarajući podnaslovi, zaključak, literatura. Pregledne radove iz literature mogu objavljivati samo autori koji navedu najmanje pet autocitata (reference u kojima su ili autori ili koautori rada).

Tekst rukopisa. Koristiti kratke i jasne rečenice. Prevod pojmova iz strane literature treba da bude u duhu srpskog jezika. Sve strane reči ili sintagme za koje postoji odgovarajuće ime u našem jeziku zameniti tim nazivom.

Za nazive lekova koristiti prevashodno generička imena.

Skraćenice. Koristiti samo kada je neophodno, i to za veoma dugačke nazive hemijskih jedinjenja, odnosno nazive koji su kao skraćenice već prepoznatli-

vi (standardne skraćenice, kao npr. DNK). Za svaku skraćenicu pun termin treba navesti pri prvom navođenju u tekstu, sem ako nije standardna jedinica mere. Ne koristiti skraćenice u naslovu. Izbegavati korišćenje skraćenica u kratkom sadržaju, ali ako su neophodne, svaku skraćenicu ponovo objasniti pri prvom navođenju u tekstu.

Obim rukopisa. Celokupni rukopis rada – koji čine naslovna strana, kratak sadržaj, tekst rada, spisak literature, svi priloz, odnosno potpisi za njih i legenda (tabele, fotografije, grafikoni, sheme, crteži), naslovna strana i kratak sadržaj na engleskom jeziku – mora iznositi za originalni rad, saopštenje i pregled iz literature do 5.000 reči, za prikaz bolesnika do 2.000 reči, za rad iz istorije medicine do 3.000 reči, za rad za praksu do 1.500 reči; radovi za ostale rubrike moraju imati do 1.000 reči.

Tabele. Tabele se označavaju arapskim brojevima po redosledu navođenja u tekstu, sa nazivom na srpskom i engleskom jeziku. Tabele raditi isključivo u programu Word, kroz meni *Table-Insert-Table*, uz definisanje tačnog broja kolona i redova koji će činiti mrežu tabele. Desnim klikom na mišu – pomoću opcija *Merge Cells* i *Split Cells* – spajati, odnosno deliti ćelije. U jednu tabelu, u okviru iste ćelije, uneti i tekst na srpskom i tekst na engleskom jeziku – nikako ne praviti dve tabele sa dva jezika! Koristiti font Times New Roman, veličina slova 12 pt, sa jednostrukim proredom i bez uvlačenja teksta.

Korišćene skraćenice u tabeli treba objasniti u legendi ispod tabele na srpskom i engleskom jeziku.

Fotografije. Fotografije se označavaju arapskim brojevima po redosledu navođenja u tekstu, sa nazivom na srpskom i engleskom jeziku. Primaju se originalne fotografije (crno-bele ili u boji) ili fotografije drugih autora koje se prenose u originalu ili izmenjenoj verziji i za koje je neophodno dostaviti potvrdu autora da postoji dozvola za objavljivanje. Fotografije snimljene digitalnim fotoaparatom dostaviti na CD i odštampane na papiru, vodeći računa o kvalitetu (oštrini) i veličini digitalnog zapisa. Poželjno je da rezolucija bude najmanje 150 dpi, format fotografije 10×15 cm, a format zapisa *.JPG. Ukoliko autori nisu u mogućnosti da dostave originalne fotografije, treba ih skenirati kao Grayscale sa rezolucijom 300 dpi, u originalnoj veličini i snimiti na CD.

Grafikoni. Grafikoni treba da budu urađeni i dostavljeni u programu Excel, da bi se videle prateće vrednosti raspoređene po ćelijama. Iste grafikone linkovati i u Word-ov dokument, gde se grafikoni ozna-

čavaju arapskim brojevima po redosledu navođenja u tekstu, sa nazivom na srpskom i engleskom jeziku. Svi podaci na grafikonu kucaju se u fontu Times New Roman, na srpskom i engleskom jeziku.

Korišćene skraćenice na grafikonu treba objasniti u legendi ispod grafikona na srpskom i engleskom jeziku.

Sheme (crteži). Sheme raditi u programu Corel Draw ili Adobe Illustrator (programi za rad sa vektorima, krivama). Svi podaci na shemi kucaju se u fontu Times New Roman, na srpskom i engleskom jeziku, veličina slova 10 pt.

Korišćene skraćenice na shemi treba objasniti u legendi ispod sheme na srpskom i engleskom jeziku.

Svaku shemu odštampati na posebnoj listu papira i dostaviti po jedan primerak uz svaku kopiju rada (ukupno tri primerka za rad koji se predaje).

Zahvalnica. Navesti sve one koji su doprineli stvaranju rada a ne ispunjavaju merila za autorstvo, kao što su osobe koje obezbeđuju tehničku pomoć, pomoć u pisanju rada ili rukovode odeljenjem koje obezbeđuje opštu podršku. Finansijska i materijalna pomoć, u obliku sponzorstva, stipendija, poklona, opreme, lekova i drugo, treba takođe da bude navedena.

Izjava o konfliktu interesa. Neophodno je navesti potencijalni konflikt interesa ukoliko on postoji u slučaju bilo koga od autora rada. Ukoliko nema konflikta interesa, to je takođe potrebno naglasiti.

Literatura. Reference numerisati rednim arapskim brojevima prema redosledu navođenja u tekstu. Broj referenci ne bi trebalo da bude veći od 30, osim u pregledu iz literature, u kojem je dozvoljeno da ih bude do 50.

Reference se citiraju prema tzv. vankuverskim pravilima (Vankuverski stil), koja su zasnovana na formatima koja koriste *National Library of Medicine* i *Index Medicus*. Naslove časopisa skraćivati takođe prema načinu koji koristi *Index Medicus* (ne stavljati tačke posle skraćenica!). Za radove koji imaju do šest autora navesti sve autore. Za radove koji imaju više od šest autora navesti prva tri i et al. Stranice se citiraju tako što se navede početna stranica, a krajnja bez cifre ili cifara koje se ponavljaju (npr. od 322. do 355. stranice navodi se: 322-55).

Molimo autore da se prilikom navođenja literature pridržavaju pomenutog standarda, jer je to vrlo bitan faktor za indeksiranje prilikom klasifikacije naučnih časopisa.

Primeri:

1. Članak u časopisu:

Roth S, Newman E, Pelcovitz D, Van der Kolk, Mandel F. Complex PTSD in victims exposed to sexual and physical abuse: results from the DSM-IV field trial for post-traumatic stress disorder. *J Traum Stress* 1997; 10:539-55.

2. Poglavlje u knjizi:

Ochberg FM. Posttraumatic therapy. In: Wilson JP, Raphael B, editors. *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. New York: Plenum Press; 1993. p.773-83.

3. Knjiga:

Maris RW, Berman AL, Silverman MM, editors. *Comprehensive Textbook of Suicidology*. New York, London. The Guilford Press; 2000.

4. Elektronski dokument dostupan na Internetu:

Irfan A. *Protocols for predictable aesthetic dental restorations* [Internet]. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2006 [cited 2009 May 21]. Available from: <http://cclsw2.vcc.ca:2048/login?url=http://www.netLibrary.com/urlapi.asp?action=summary>

Za način navođenja ostalih varijeteta članaka, knjiga, monografija, drugih vrsta objavljenog i neobjavljenog materijala i elektronskog materijala pogledati posebno izdanje Srpskog arhiva iz 2002. godine pod nazivom *Jednoobrazni zahtevi za rukopise koji se podnose biomedicinskim časopisima, Srp Arh Celok Lek* 2002; 130(7-8):293-300.

Propratno pismo. Uz rukopis obavezno priložiti pismo koje su potpisali svi autori, a koje treba da sadrži:

- izjavu da rad prethodno nije publikovan i da nije istovremeno podnet za objavljivanje u nekom drugom časopisu, i
- izjavu da su rukopis pročitali i odobrili svi autori koji ispunjavaju merila autorstva.

Takođe je potrebno dostaviti kopije svih dozvola za: reprodukovanje prethodno objavljenog materijala, upotrebu ilustracija i objavljivanje informacija o poznatim ljudima ili imenovanje ljudi koji su doprneli izradi rada.

Slanje rukopisa. Rukopis rada i svi prilozi uz rad dostavljaju putem sajta engrami.rs ili preko i-mejla klinikazapsihijatriju@gmail.com na koje je snimljen identičan tekst koji je i na papiru. Rad se šalje preporučenom pošiljkom na adresu: Institut za psihijatriju, Klinički centar Srbije, Uredništvo časopisa ENGRAMI, ul. Pasterova 2, 11000 Beograd.



ZIVI BEZ BOLA

 **EPICA[®]**

Δ PREGABALIN

kapsula, tvrda 90 × 50 mg JKL 1084300
kapsula, tvrda 60 × 75 mg JKL 1084302
kapsula, tvrda 60 × 150 mg JKL 1084305


Actavis