

Poročilo s Tedna možganov 2016: Spektri nor(mal)osti

Lea Kristan*

Zdravstveni dom Ljubljana (enota Center), Center za duševno zdravje

Report from the Brain Awareness Week 2016: Spectrums of Normality

Lea Kristan*

Community Health Centre Ljubljana (unit Centre), Centre for Mental Health, Slovenia

Ključne besede: možgani, nevroznanost, normalnost, obveščanje laične javnosti, poročila

Keywords: brain, neuroscience, normality, informing the lay public, reports

Na letošnjem Tednu možganov, ki se je odvijal že 13. leto zapored, smo naslovili eno od glavnih vprašanj, ki nas je morda tudi pripeljalo do študija psihologije ali katere od sorodnih ved, ki imajo opravka z možgani: Ali smo normalni? Organizatorji dogodka smo bili gotovi, da lahko na vprašanje, ki na prvi pogled ponuja le pritrdilni ali nikalni odgovor, odpremo paleto diskusij in možnih razumevanj, zato je bil cel 3. teden marca 2016 obarvan v barve različnih spektrov. Z različnimi niansami možnih odgovorov smo obarvali večja in manjša slovenska mesta – poleg prestolnice tudi Celje, Grosuplje, Idrijo, Izolo, Kranj, Novo mesto, Maribor, Mursko Soboto, Tolmin in Velenje.

Teden možganov smo v Ljubljani otvorili s tremi predavatelji, ki so vsak s svojega zornega kota predstavili normalnost. Dr. Blaž Koritnik, nevrolog, nevroznanstvenik in predsednik društva SiNAPSA nam je na informativen in duhovit način predstavil, kako težko o normalnosti govorimo pri zdravih možganih, ki se od posameznika do posameznika, celo pri enojajčnih dvojčkih, razlikujejo po vseh parametrih, od mase do konektivnosti. Drugače je seveda pri bolezenskih procesih, ki lahko prizadenejo posamezne strukture možganov, jim zmanjšajo maso in povečajo ventrikle, zaradi česar jih že z golimi očmi razločimo od zdravih. V nadaljevanju nam je psiholog David Gosar normalnost predstavil skozi prizmo statistike. Statistika, ki je psihologom vsakodnevno orodje, v splošni javnosti lahko že a priori zbuja občutke nezaupanja, ker se mnogim zdi zahtevna. Do zaključkov, ki sledijo, smo tako lahko manj kritični ali slepo zaupamo vsem interpretacijam. Predavatelj je statistiko predstavil kot jezik, ki je izredno uporaben, seveda pa je njegova uporabnost odvisna od kakovosti podatkov in teoretičnih konceptov, ki jih preverjamo. Skozi razvoj priročnikov DSM (angl. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) je kritično predstavil nemoč statistike pri iskanju odgovorov na nekatera vprašanja, ki so že v osnovi napačno zastavljena. S tem je na nek način oder pripravil tudi naslednjemu govorniku, dr. Bojanu Deklevi, ki je posameznika umestil v družbo in v svojem predavanju naslovil (ne)razumevanje odklonskosti. Oprl se je na misli francoskega filozofa Georgesa Canguilhema, ki je kritiziral takratno strokovno dojetje normalnega in patološkega. Čeprav smo na nekaterih področjih naredili velike napredke, je za našo družbo še vedno značilno, da posameznike, ki po nekaterih značilnostih odstopajo od večine, označujemo, zasmehujemo, se jih bojimo ali jih drugače odstranimo iz aktivnega dela družbe. Ob tem pozabljamo, da je pomembna lastnost družbe sposobnost spreminjanja in prilagajanja, za kar potrebuje posameznike, ki so drugačni. Namesto vračanja odklonskih posameznikov v prejšnje stanje tako dr. Dekleva zagovarja odprtost družbe in iskanje možnosti sobivanja.

V torek dopoldne je vprašanje normalnosti postalo otročje lahko. Takrat smo namreč na interaktivni delavnici za otroke osnovnih šol odkrivali strukturo in naloge možganov, z mešanjem Cedevite različnih barv spoznavali kemijo v možganih, si (dobesedno) nadeli plašče različnih psiholoških stanj in motenj ter prvoosebno doživljali, kaj se nam dogaja v družbi, če na čelu nosimo etiketo. Otroci so pokazali svoje dobro predznanje in odprtost za spoznavanje novih idej, kar nam je organizatorjem otroških delavnic obudilo željo, da bi podobne vsebine našle pot v šolski kurikulum. Torkovo popoldne pa je bilo namenjeno tistim odraslim radovednežem, ki so si upali z aktivno udeležbo v delavnicah preučevati razlike med moškimi in ženskami, preizkusiti meditacijo ali osredotočiti telo in um (angl. *body-mind centering*) na delavnici »Razmišljujoče telo«. Tako odrasli kot naši najmlajši so z delavnic odšli z močnimi vtisi, mnogi pa so tudi izrazili hvaležnost za lepo izkušnjo.

* Naslov/Address: Lea Kristan, Zdravstveni dom Ljubljana (enota Center), Center za duševno zdravje, Metelkova 9, 1000 Ljubljana, e-pošta: lea.kristan.psi@gmail.com

Sredine vroče teme v nevroznanosti so že tradicionalno postavljene na (in v) sredo »možganskega tedna«, kar je razumljivo glede na pomembnost novih spoznanj pri razvoju stroke. Sreda je dan, ko povabimo tudi zveneča imena in raziskovalce, ki so s svojim delom pomembno vplivali na strokovno ali laično javnost. Letos smo z veseljem gostili filozofinjo dr. Renato Salecl, soavtorico knjige »Možgani na zatožni klopi«, ki je spregovorila o raziskavah možganov v sodnih primerih, z začetki v primeru Ulrike Meinhof, vodje Rdeče armade, pa do sodobnih primerov v ZDA. Zasebni nevroznanstveniki v ZDA lahko pred poroto predstavijo slike možganov, kar pri laični javnosti povzroča pojav, poimenovan »učinek božičnega drevesca«, ki pomeni očaranost nad sliko kljub slabemu razumevanju njene vsebine in zato vodi do (pre)velikega zaupanja v interpretacijo dotičnega znanstvenika. V svojem prepričljivem slogu je dr. Salecl naslovila tudi druga vprašanja, ki jih nova znanost postavlja v kontekstu prava, na primer vprašanje zdravega razvoja možganov, ki večini omogoča, da zakon spoštujemo, kar pa še zdaleč ni samoumevno. Druga predavateljica dneva Kaja Kolmančič nam je razložila, kako znanstveniki v tujini uporabljajo visoko intenzivni fokusirani ultrazvok s pomočjo magnetne resonance (angl. *transcranial MR guided high intensity focused ultrasound*) za eksperimentalno zdravljenje esencialnega tremorja, dominantne Parkinsonove bolezni in kroničnih nevropatskih bolečin; prednost metode je, da lahko na neinvaziven način doseže do milimetra natančno določeno območje in celice s segretjem uniči, medtem ko sosednja tkiva ostanejo nedotaknjena. Metoda ima še drugo atraktivno uporabo – z njo so začasno odprli možgansko-žilno bariero, kar na primer omogoča zdravljenje možganskih tumorjev z dovajanjem kemoterapije na območje tumorja. Naslednja top tema je sprožila burno diskusijo in nekaj nemira: predavatelj Jurij Dreo je predstavil Blue Brain Project ter nas prek razlage o posledicah možganskih okvar, učinkov psihedeličnih snovi na doživljanje sveta in prek sodobnih nevroznanstvenih eksperimentov, vodil skozi teoretično izničenje koncepta duše. Duša, ki jo je za namen predavanja definirala kot tisto, kar nima podlage v fizikalnih, kemijskih in bioloških procesih, v znanosti ne obstaja oz. ni potrebna za razlago raznolikosti, ki jo doživljamo. Dolga tradicija uporabe koncepta duše kot osrednjega pojma za razlago našega dojetja, učenja, pomnjenja, doživljanja ... gotovo ni zanemarljiva in diskusija, ki je predavanju sledila, je jasno odražala potrebo po verovanju v nekaj več kot »trdo znanost«. V drugem delu nam je dr. Metka Ravnik Glavač predstavila raziskavo o pozitivnih učinkih meditacije na procese staranja in celo na spremembe v DNK, kar pomeni, da lahko z redno vadbo meditacije poleg pozitivnih učinkov na lastno počutje morda pričakujemo celo epigenetske spremembe. Lanskoletno novico, ki je na področju medicine zbudila verjetno največ pozornosti pri medijih, nam je predstavila dr. Maja Bresjanac in jo naslovila z »*Mens sana in corpore sano* ali Prosim za novo telo«. Predstavila nam je protokol presaditve glave in argumente italijanskega nevrokirurga Sergia Canavera, s katerimi je želel prepričati javnost, da v sedanjem času že imamo znanje in pripomočke za uspešen poseg, ki bi posamezniku z bolnim telesom in zdravim razumom omogočil ponovno (kvalitetnejše?) življenje. Pa je temu res tako? Po besedah Maje Bresjanac so

argumenti zelo neprepričljivi. Kot zadnja govornica dneva je dr. Mara Popović predstavila nedavni nacionalni ponos, in sicer dokaz za povezavo virusa zike in mikrocefalije, ki ga je svetu podarila ravno ekipa slovenskih strokovnjakov.

Klinični četrtak, kakor organizatorji imenujemo vsak četrtak znotraj Tedna možganov, je letos potekal na temo vseh možnih »spektrov drugačnosti«. V prvem delu so mladi člani Sinapse pod strokovnim vodstvom dr. Vida V. Voduška predstavili motnje avtističnega, shizofrenskega, bipolarnega in borderline spektra. Pristop, ki so ga ubrali, je poslušalce povabil v življenja sicer fiktivnih oseb, ki pa bi prav lahko bile naši sorodniki, prijatelji, kolegi, klienti oz. pacienti. Navsezadnje bi to lahko bili mi sami. Ker je bil poudarek na dimenzionalnosti vseh osebnostnih lastnosti, smo si lahko predstavljali, kako bi prav vsak vsaj delno lahko bil na katerem od teh spektrov. Občinstvo, ki je letos vse dni napolnjevalo tudi oba balkona in se posedalo na tla pred prve vrste, je bilo radovedno in postavljalo zanimiva vprašanja. V drugem delu je psihologinja Mina Paš s svojo toplino in odprtostjo kljub mnogoštevilni množici dosegla precej intimno vzdušje, v katerem je bilo moč spregovoriti o psihedeličnih snoveh in njihovem potencialu pri psihoterapevtskem zdravljenju. Globoka, na zdravlila odporna, depresija in posttravmatska stresna motnja sta dva primera, ki sta že pokazala nekaj uspešnih rezultatov tega poskusnega zdravljenja. V prihodnosti lahko torej realno pričakujemo tudi zasebne klinike, ki bodo omogočale psihoterapijo, podprto s procesom, ki ga sproži uporaba psihedeličnih snovi. Predavanja je zaključil dr. Borut Škodlar, ki je z bogatimi izkušnjami zdravljenja oseb s psihozo to temo približal laični populaciji. V svet psihoze nam je pomagal vstopiti prek povezav z vsemi predhodno slišanimi temami ter nam pomagal prek lastnih občutkov neobglenosti in razdrobljenosti dojeti miselni in čustveni proces oseb s shizofrenijo.

V petek smo TM'16 zaključili z okroglo mizo o mističnih izkušnjah. Povabljeni govorniki, psihiater in kognitivni nevroznanstvenik Jure Bon, filozof in fizik dr. Urban Kordeš ter sociolog kulture dr. Igor Škamperle, so vsak iz svoje perspektive govorili o eni od znanosti najbolj izmuzljivih tem – mističnih doživetjih. Strinjali so se, da so na podlagi mnogih opisov mistična doživetja skupna vsem verskim izročilom, hkrati pa ne nujno povezana z njimi. V psihiatriji se z mistiko srečamo predvsem v povezavi s psihotičnimi stanji ali pri opisih oseb s temporalno epilepsijo, vsebinsko pa te opise težko ali nemogoče razlikujemo od tistih, ki jih podajajo mistiki. Doživetja podiranja realnosti, zlitja z univerzumom in stika s samim bistvom življenja lahko po eni strani predstavljajo cilj dolgotrajne meditacije, po drugi pa lahko opozarjajo na propad racionalnega ega in z njim težke posledice bližajoče se psihotične epizode. Razlika je po besedah Jurija Bona predvsem v prehodni naravi mističnega doživetja, pozitivnih posledicah, o katerih poročajo osebe, ki se redno ukvarjajo z meditacijo, ter v odsotnosti negativnih simptomov, ki jih poznamo pri shizofreniji. Urban Kordeš, ki se že vrsto let ukvarja s prvoosebno raziskovanjem, je pojasnil nezadostnost »trde znanosti«, da bi zadovoljivo raziskovala in definirala doživetja, ki bogatijo našo zavest. Težava je že v definiranju »mistika« in »mistične izkušnje«, saj so mistična doživetja po sami definiciji neotipljiva in neizrekljiva. Zato je

bil nekakšen konsenz vseh treh govorcev, da mistično kot tudi zavestno ostaja predvsem v sferi prvoosebne izkušnje. Pot do razsvetljenja bo torej še naprej lahko izključno individualna, četudi s fizičnim telesom sedimo v polni dvorani indijskega ašrama ali ležimo v fMRI napravi, medtem ko nas opazuje množica znanstvenikov.

Teden možganov 2016 je v Ljubljani poleg predavanj in delavnic ponudil tudi zanimiv nabor filmov, ki so jih pospremili komentarji dr. Simona Brezovarja (ob filmu »Still Alice«), dr. Mateja Černigoja (ob filmu »Dogville«), Mirana Pustoslemška (ob filmu »The Killer Inside Me«), Roka Žibrata (ob filmu »Easy Rider«), Alena Širce (ob filmu »Solaris«) in dr. Vida V. Voduška (ob filmih »Rocks in My Pockets« in »The Last Temptation of Christ«). Prvič letos smo delavnice izvedli celo za otroke v vrtcu, in sicer v Murski Soboti. Na slovenski obali in v Celju pa so se dogodki vrstili več dni ter dosegli širok krog poslušalcev. O dogodkih so poročali vsi pomembnejši mediji, kar je dalo pomembno priznanje našemu celoletnemu trudu.

Enotedenski dogodek Teden možganov je namenjen obveščanju splošne javnosti o spoznanjih nevroznanosti in sorodnih ved, ki imajo opravka z možgani, torej tudi psihologije. Tako v organizacijskem kot tudi predavateljskem odboru nas je mnogo psihologov, ki verjamemo v pomembnost povezovanja strok in približevanja spoznanj javnosti, ki na ta način stroko lažje sprejme, razume pomembnost našega dela in se postopoma lahko znebi predsodkov, ki se že predolgo držijo psihološke in psihiatrične stroke. Znanje opolnomoči in daje možnost za prepoznavo koristi, ki jo naša stroka ponuja njenim uporabnikom. Letošnji Teden možganov – *Spektri nor(maln)osti* je sodeč po odzivih obiskovalcev in medijev svoj namen dosegel.

Več informacij o nedavnem in preteklih Tednih možganov, videoposnetke letošnjih predavanj, prispevke avtorjev nekaterih od opisanih tem ter kakovostne medijske objave lahko zainteresirani bralci najdejo na spodnjih povezavah:

<http://www.sinapsa.org/tm>

http://videlectures.net/tedenmozganov2016_ljubljana/

http://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/2016-11/186/kako_ultrazvok_odpira_pot_v_mozgane

http://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/2016-11/185/mens_sana_in_corpore_sano

http://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/2016-11/187/kako_je_epigenetika_spremenila_nevroznanost

<http://val202.rtvsl.si/2016/03/po-polju-normalnosti/>

<http://radiostudent.si/univerza/frequenza-della-scienza/teden-mo%C5%BEganov-spektri-normalnosti>

Prispelo/Received: 29.5.2016

Sprejeto/Accepted: 31.5.2016