

HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI

**Zavod za kliničku i transplantacijsku imunologiju i molekularnu
medicinu u Rijeci**

AKADEMIJA MEDICINSKIH ZNANOSTI HRVATSKE – podružnica Rijeka

MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJeka

HRVATSKI LIJEČNIČKI ZBOR – podružnica Rijeka

9. znanstvena tribina

**RIJEČKA NEUROLOGIJA:
OSVRT NA PROŠLOST I POGLED
U BUDUĆNOST**



21. travnja 2016.

u 13,00 sati

Predavaonica Zavoda za patologiju, Krešimirova 42, Rijeka

Registracija sudionika: 12 – 13 h

**Ulaz je slobodan, a sudionici koji žele potvrđnicu HLK o sudjelovanju
trebaju se registrirati. Sudjelovanje na simpoziju vrednovat će se prema
Pravilniku Hrvatske liječničke komore.**

Informacije

**Željana Mikovčić, Zavod za kliničku i transplantacijsku imunologiju i
molekularnu medicinu, Radmile Matejčić 2, Rijeka
tel. 051 584 826, e-pošta: rimed@hazu.hr**

Znanstveni i organizacijski odbor
Daniel Rukavina, predsjednik
Tomislav Rukavina, Davor Štimac, Gordan Gulan

P R O G R A M

OTVORENJE (13,00 – 13,15 h)

Uvodno slovo

Akademik Daniel Rukavina, voditelj Zavoda za kliničku i transplantacijsku imunologiju i molekularnu medicinu

Pozdravi uzvanika

Prof. dr. sc. Davor Štimac, ravnatelj Kliničkog bolničkog centra Rijeka, Rijeka

Prof. dr. sc. Tomislav Rukavina, dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Rijeka

13,15 – 15,15 h

Predsjedaju: Prof. dr. sc. Davor Štimac

Dr. sc. Juraj Sepčić, Profesor emeritus, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka

Franjo Jelašić, čovjek i neurolog bolji od svog vremena

Akademkinja Vida Demarin, International Institute for Brain Health, Zagreb
Neuroplastičnost u neurodegenerativnim bolestima

Doc. dr. sc. Vladimira Vuletić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka

Dubinska moždana stimulacija u ekstrapiramidnim bolestima: prošlost, sadašnjost i budućnost

SAŽETCI

FRANJO JELAŠIĆ ČOVJEK I NEUROLOG BOLJI OD SVOG VREMENA

Prof. dr. sc. Juraj Sepčić

Franjo Jelašić, (1915. - 2001.), najprije asistent Neurološke klinike Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1940. - 1945.), a potom voditelj Neuropsihijatrijske službe Opće bolnice u Puli (1947. - 1959.) nakon kratkog riječkog razdoblja (1959. - 1965.) postati će profesorom Saarskog sveučilišta u Njemačkoj (1965. - 1988.). Ostavio je značajne, svjetski prepoznatljive doprinose u skoro svim podgranama Neurologije: standardizirani postupak kvantitativnoga ispitivanja osjeta; pristup korištenju cisternalnog prostora kroz foramen ovale za kirurške zahvate i primjenu lijekova; proučavanje djelovanja toksina pauka crne udovice (*Latrodectus mactans tredecimguittatus*) na živčani sustav; geneza traumatskog oštećenja brahijalnog spletea; analiza odnosa lateralnih dijelova amigdala i bol; opis i tumačenje kontralateralnih sinkinezija;

autonomnih područja ličnoga živca; tumačenje inverzne aktivnosti mišića žvakaća sa i bez trizmusa, kao novi sindrom moždanoga debila. Objavio pionirske radove elektromioneurografije sfinktera vezikalnog i analnog. Godine 1947. u Jugoslaviji uveo je moždanu angiografiju perkutanom putem. Godine 1963. u riječkoj bolnici aparatom kojeg je sam konstruirao, izveo je stereotaktički zahvat na talamičkoj ventrolateralnoj jezgri u parkinsoničara. Pritom je u nas izveo i prvu registraciju bioelektrogeneze velikih sivih jezgara na bazi mozga.

Jelašić je zasigurno tvorac Klinike za Neurologiju u Rijeci, jer kao prvi, daje pojedinih djelatnostima (subspecijalnostima) u neurološkoj kliničkoj praksi organizacijski odraz u zasebnim odjelima i laboratorijima. Pojedini liječnici započinju stvarati timove za uža područja, što omogućuje sve bolji znanstveno-stručni prodor u tajne pojedinih poglavlja živčane patologije i razvoj kvalitetnih načina (postupaka) liječenja živčanih bolesti.

NEUROPLASTIČNOST U NEURODEGENERATIVNIM BOLESTIMA I MOŽDANOM UDARU

Akademkinja Vida Demarin

Ljudski mozak, ključ individualnog i socijalnog ponašanja čovjeka sigurno je naj-složeniji sustav na zemlji i brojna istraživanja nastojala su, i nastoje još uvijek saznati tajnu njegova funkcioniranja. Rezultati opsežnih istraživanja tijekom Desetljeća mozga (1990 – 2000.) uz primjenu sve savršenijih dijagnostičkih metoda, naglašavaju važnost mehanizma neuroplastičnosti mozga, mehanizma kojeg su znanstvenici opisali još krajem 19. stoljeća, no tada bez jasnih dokaza. Upravo taj mehanizam neuroplastičnosti pokazuje da mozak nije statičan organ koji se ne može oporaviti i na čije funkcije ne možemo djelovati, već naprotiv, stvaranjem novih veza između neurona, reorganizacijom i re-mapiranjem, moguće je u nekim slučajevima ponovo uspostaviti funkciju, a također i očuvati svježinu funkcioniranja do duboko u starosti.

Aktiviranjem zrcalnih neurona, vidnim, slušnim i taktilnim podražajima, zamišljanjem pokreta, učenjem novih znanja, potičemo mehanizam neuroplastičnosti sa svrhom oporavka, što se posebno primjenjuje kod moždanog udara i neurodegenerativnih bolesti.

Bolesti mozga su nažalost česte, često uzrokuju invalidnost, bitno pogoršavajući kvalitetu života pojedinca i njegove obitelji, a također i uz goleme materijalne troškove. Prema podacima Europskog savjeta za mozak, troškovi zbog bolesti uzrokovanih poremećajima mozga u Europi iznose 798 milijardi Eura godišnje.

Da bi mozak uredno funkcionirao, potrebna mu je stalna opskrba krvlju, koja donosi hranu za moždane stanice. A da bi ta opskrba bila dostatna, potrebno je procijeniti rizik nastanka poremećaja, otkrivanjem i držanjem pod kontrolom čimbenika rizika. To su u prvom redu, arterijska hipertenzija, dijabetes melitus, srčane bolesti, hiperlipidemije, poremećaji koagulacije krvi, pušenje, alkoholizam.

Ključevi za očuvanje zdravlja mozga u našim su rukama, zdrava prehrana (Mediterranska prehrana), redovita tjelesna aktivnost, nošenje sa stresom u svakodnevnom životu i vježbe moždanih funkcija, tzv. „brain fitness“

DUBINSKA MOZGOVNA STIMULACIJA U EKSTRAPIRAMIDNIM BOLESTIMA: PROŠLOST, SADAŠNOST I BUDUĆNOST

Doc. dr. sc. Vladimira Vuletić,

Dubinska mozgovna stimulacija je stimulacija bazalnih ganglija implantacijom elektroda (tzv. deep brain stimulation, DBS). Postala je vodeća operativna metoda i koristi se najčešće kod bolesnika s uznapredovanom Parkinsonovom bolesti (PB), distonijom i esencijalnim tremorom (ET) kod kojih medikamentozna terapija više ne daje zadovoljavajuće rezultate ili je dovela do značajnih nuspojava, te je izražena onesposobljenost. Mehanizam djelovanja DBS-a je i dalje nepoznat. Ove godine slavimo 29.-tu godišnjicu primjene duboke moždane stimulacije kod bolesti pokreta a uveo ju je Banabid sa suradnicima 1987. godine. Od tada je širom svijeta ovom metodom tretirano preko 150.000 bolesnika. Razvijaju se i istražuju nove bolesti kod kojih se može primjenjivati kao i nova ciljna stimulacijska mjesta.

DBS je medicinski uređaj, sličan pacemakeru, kod kojeg su elektrode postavljene u precizna ciljna mjesta u mozgu, i spojene s pulsним generatorom u prsištu, koji generira visokofrekventnu elektrostimulaciju, što smanjuje simptome. Navedene metode nisu indicirane kod svih pacijenata, nego se na osnovi striktnih kriterija ocjenjuje moguća korist.

Ti signali mogu omogućiti bolje funkcioniranje moždanih krugova koji kontroliraju pokret i blokirati neke od poruka mozga koje uzrokuju invalidne motoričke simptome. Kao rezultat, bolesnik može osjetiti veću kontrolu nad pokretima tijela, zbog čega postaje lakše obavljati svakodnevne zadatke.

Prema dosadašnjim studijama DBS se dokazao kao sigurna, efikasna i važna terapija bolesti pokreta u pažljivo izabranim bolesnicima i sa educiranim timom neurologa i neurokirurga. Razvojem neuroradioloških metoda i stereotaktičkih neurokirurških operativnih tehnika smanjene su nuspojave, povećana točnost i pouzdanost što je doprinijelo popularnosti i raširenosti DBS-a. Prednost DBS-a u odnosu na druge zahvate je podesivost i reverzibilnost. Ako liječenje nije zadovoljavajuće DBS vodovi se mogu repozicionirati ili ukloniti. Uspjehu ovog načina liječenja svakako doprinosi i nova timska suradnja neurologa i neurokirurga u izvođenju cijele procedure i dijeljenju odgovornosti. Potrebno je dobro poznavanje indikacija i kontraindikacija za DBS te cijele problematike da bi se pažljivo izabrali pacijenti koji bi imali korist od DBS-a. Isto tako je potrebno bolesniku objasniti, ne samo način izvođenja i povoljne ishode, nego i sve rizike i moguće komplikacije da može imati realistična očekivanja.

Ovom prezentacijom bi se pokazalo: tko bi trebao biti operiran, kada, koje ciljne točke i zašto je potreban DBS pokazujući naše rezultate kod oboljelih pacijenata sa izraženom onesposobljenošću i nedovoljnom učinkovitošću medikamentozne terapije. Pratili smo godinu dana 70 naših pacijenata s Parkinsonovom bolesti, 11 sa distonijom, 1 sa esencijalnim tremorom i 1 s Tourette-ovim sindromom, te opservirali znatno poboljšanje kvalitete života, smanjenje motoričke onesposobljenosti mjereno preporučenim skalama.

U zaključku, sve dosadašnje studije a i naši rezultati potvrđuju iznimnu učinkovitost DBS-a u ekstrapiramidnim bolestima i poboljšavanju funkcionalne učinkovitosti bolesnika.

Daljnja istraživanja na većem broju pacijenata, nove indikacije, ciljna mjesta, tehnička rješenja su potrebna radi boljeg razumijevanje djelovanja DBS-a i poboljšanja poželjnog učinka na motoričke, nemotoričke simptome a i kvalitetu života.