

NEUROLOGIJA

IV. hrvatski kongres „Dileme u neurologiji“ i III. hrvatski kongres intenzivne neurologije s međunarodnim sudjelovanjem

O d 30. rujna do 5. listopada u Rovinju su održani 4. hrvatski kongres „Dileme u neurologiji“ i 3. hrvatski kongres intenzivne neurologije s međunarodnim sudjelovanjem, koji su okupili 220 sudionika iz Hrvatske i svijeta. Organizator kongresa bila je Klinika za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreb, a pokrovitelji Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Neke od sekcija obuhvatile su nove dijagnostičke mogućnosti starih i etabliranih neurofizioloških metoda (elektroencefalografija, elektromioneurografija, evocirani potencijali) te mjesto kortikosteroida, imunomodulatora i imunosupresiva u liječenju neuroloških bolesnika. U sekciji „Međuigra pokreta i kognicije“ raspravljalo se o novim dijagnostičkim i terapijskim promišljanjima prvenstveno u Parkinsonovoj bolesti i Alzheimerovoj demenciji. Poseban naglasak bio je stavljen na tri ključne teme u neurologiji. Tako su domaći i međunarodni neuroznanstvenici raspravljali o genskoj dijagnostici svih neuroloških bolesti, s naglaskom na epilepsije, kirurške mogućnosti operativnog liječenja bolesnika s malignim formama epilepsije te nove terapijske i dijagnostičke pristupe kod komatoznih bolesnika s moždanim udarom u neurološkoj jedinici intenzivnog liječenja.

Napredak struke, kojem svakodnevno svjedočimo, neizbježno donosi mnoštvo novih spoznaja, ali i nedoumica, a zajednički sastanci stručnjaka najbolji su način njihovog rješavanja. Ove je godine naglasak stavljen na teme o kojima mogu raspravljati stručnjaci iz više područja neurologije, a koji vrlo često zajednički sudjeluju u rješavanju specifične kazuistike, poručila je prof. dr. sc. Sanja Hajnšek, spec. neurolog, predsjednica Organizacijskog odbora 4. hrvatskog kongresa „Dileme u neurologiji“,

Naglasak kongresa bio je stavljen na tri teme u neurologiji. Tako su domaći i međunarodni neuroznanstvenici raspravljali o genskoj dijagnostici neuroloških bolesti, s naglaskom na epilepsije, kirurškim mogućnostima operativnog liječenja bolesnika s malignim formama epilepsije te novim terapijskim i dijagnostičkim pristupima kod komatoznih bolesnika s moždanim udarom. Izlagali su domaći međunarodno priznati neurolozi te eminentni stručnjaci iz inozemstva. Na predavanjima, panelima, radionicama i okruglim stolovima sudionici su dobili priliku razmijeniti iskustava iz praktičnog rada te razriješiti brojne dvojbe koje se javljaju razvojem ove kompleksne medicinske grane.



Prof. dr. sc. Ervina Bilić, prof. dr. sc. Sanja Hajnšek i doc. dr. sc. Branko Malojčić iz Klinike za neurologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a Zagreb te Referentnog centra Ministarstva zdravlja RH za epilepsiju bili su moderatori uvodne tematske sekcije o novim dijagnostičkim mogućnostima starih i etabliranih neurofizioloških metoda

predstojnica Klinike za neurologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a Zagreb te pročelnica Referentnog centra Ministarstva zdravlja RH za epilepsiju.

Na kongresu su izlagali domaći međunarodno priznati neurolozi, koji pripadaju svjetskom vrhu kada je u pitanju primjena najnovijih svjetskih metoda liječenja, te eminentni stručnjaci iz inozemstva. Na brojnim predavanjima, panelima, radionicama i okruglim stolovima sudionici su dobili priliku razmijeniti iskustava iz svakodnevnoga praktičnog rada te razriješiti brojne dvojbe koje se javljaju razvojem ove kompleksne medicinske grane.

Intenzivna neurologija i cerebrovaskularne bolesti

Prvi dio kongresa bio je posvećen temama iz intenzivne neurologije i cerebrovaskularnih bolesti te se u

sklopu njega govorilo o dosad manje poznatim podacima vezanim uz primjenu anestezioloških metoda i lijekova, kao i o specifičnostima trajnog nadzora u neurološkim jedinicama intenzivnog zbrinjavanja. Posebno predavanje bilo je posvećeno uvijek aktualnom problemu transplantacije, donorstva i dokazivanja cerebralne smrti, a na radionicama je raspravljano o prodromima i metodama liječenja moždanog udara, smetnjama govora i gutanja te pristupu liječenju intrakranijskih krvožilnih malformacija.

Mogućnosti neurokirurškog liječenja bolesnika s farmakorezistentnom epilepsijom

U drugom dijelu kongresa naglasak je stavljen na mogućnosti neurokirurškog liječenja bolesnika s farmakorezistentnom epilepsijom. Posljednjih

15-ak godina u Referentnom centru Ministarstva zdravlja RH za epilepsiju, u suradnji s Klinikom za neurokirurgiju KBC-a Zagreb, operirano je više od 70 bolesnika s predominantno terapijski rezistentnim oblicima epilepsije koje su imale ishodište u temporalnom, rjeđe u čeonom režnju, s vrlo dobrim ishodom.

Samo u nekoliko bolesnika nisu u potpunosti kupirane epileptičke atake već je njihovo poboljšanje veće od 75%, a samo u jednog bolesnika je incidencija napadaja, tzv. *Engel outcome* (ishod napadaja) III, što znači da je učestalost ataka jednaka onoj preoperativnoj. Međutim, u potonjeg bolesnika radilo se o tumoru kao uzroku epilepsije i operacija je protekla s dosta komplikacija. U devet bolesnika su operirane fokalne kortikalne displazije, tj. pogreške kortikalnog razvoja koje su vrlo epileptogene. U šest navrata su zbog ekstenzivnosti fokalnih kortikalnih displazija i blizine elokventne regije implantirane subduralne strip i grid te duboke moždane elektrode, nakon čega je nastavljeno s invazivnim video EEG monitoriranjem uz postupak kortikalne stimulacije. Navedeno je pomoglo u izradi *cortical mappinga* temeljem koga se točno moglo odrediti koji dio mozga treba resekirati jer je ishodište epileptičkog napadaja (epileptogena zona) te se vitalni centri nikako ne smiju oštetiti zbog mogućih postoperativnih neuroloških deficita. Svih devet bolesnika je u postoperativnom praćenju bez epileptičkih napadaja.

Nadalje, u Referentnom centru za epilepsiju se od 1997. godine provodi operacija ugradnje vagusnog stimulatora kao minimalno invazivna metoda neurokirurškog liječenja bolesnika koji nisu kandidati za resektivno neurokirurško liječenje. Referentni centar je navedenu metodu počeo upotrebljavati među prvima u svijetu. Dosad su uspješno operirana 52 bolesnika, a rezultati su ohrabrujući.

Uz stjecanje stručne vještine, ali i tehničko opremanje sukladno pozicijama ILAE-ja (Međunarodna liga za borbu protiv epilepsije), centar je počeo provoditi i zahtjevnije operativne zahvate, prvenstveno dis-



O metodama genetske dijagnostike epilepsije govorio je prof. dr. sc. Fran Borovečki, voditelj Odjela za funkcionalnu genomiku Centra za translacijska i klinička istraživanja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a Zagreb

konekcijske procedure, i to u bolesnika koji imaju pogreške razvoja mozgovine koje su ekstenzivne i ponekad zahvaćaju pola moždane hemisfere. Diskonekcija je anatomska odvajanje od ostalih moždanih struktura da bi se onemogućila propagacija epileptogeneze, tj. širenje epileptičkog izbijanja preko anatomskih putova u druge moždane strukture i na taj način reducirale epileptičke atake, i to poglavito generalizirane atake (*grand mal*, odnosno toničko-kloničke). Predstavnici centra prikazali su iskustvo s bolesnikom koji je imao pogrešku razvoja parijetalnog, temporalnog i okcipitalnog režnja. Nakon operativnog zahvata (opsežne diskonekcije) pacijent je bez napadaja (razdoblje praćenja četiri mjeseca). Dva bolesnika su imala farmakorezistentni oblik epilepsije kao posljedicu pogreške razvoja koštanih struktura baze lubanje, gdje je zbog rascjepa, odnosno pogreške osifikacije zaostao kanal kroz koji je u oba bolesnika prolabirao dio sljepoočnog režnja (transsfenoidalna encefalokela). Nakon resekcije encefalokela došlo je do potpunog kupiranja epileptičkih ataka.

Kalozotomija – nova neurokirurška metoda

Nova neurokirurška metoda je kalozotomija, tj. presijecanje glavne interhemisferične komisure koja povezuje dvije moždane hemisfere i jedna je od najvažnijih struktura za propagaciju epileptičkog izbijanja tipa generaliziranih ataka, na prvome mjestu generaliziranih toničko-kloničkih ataka i atoničkih



Prof. dr. sc. Zdravka Poljaković, dopredsjednica Organizacijskog odbora kongresa, bila je jedan od moderatora tematske sekcije iz intenzivne neurologije

drop ataka (tijekom kojih bolesnik bez predosjećaja pada, uz jake traumatizme). Navedene atake, osim što su svakodnevne i znatno utječu na kvalitetu života bolesnika, životno su ugrožavajuće. Dosad je u jednog bolesnika učinjena djelomična, a u drugog dvotrećinska diskonekcija. Kod prvog bolesnika se već može govoriti o dobrim rezultatima jer ima samo povremene toničke atake (praćenje šest tjedana), drugi je operiran prije dva tjedna i u postoperativnom praćenju je bez ataka.

Rezultati su vrlo dobri ukoliko se operativnom zahvatu pristupi što ranije, po mogućnosti do 10. godine života. Kalozotomija je metoda izbora za maligne epilepsije i epileptičke sindrome dječje i adolescentne dobi kao i velike pogreške kortikalnog razvoja, tuberoznu sklerozu, kao i sve neurodegenerativne bolesti koje se zbog multifokalnih promjena ne mogu neurokirurški tretirati na drugi način.

Liječenje hipotalamičkih hamartoma

Na kraju su prikazana iskustva s liječenjem hipotalamičkih hamartoma, dobroćudnih tumora koji su izrazito epileptogeni, a po strukturi predstavljaju dezorganizirane nakupine nalik na tkivo organa u kojem se nalaze. U središnjem živčanom sustavu mogu biti različito lokalizirani, a dijele se u četiri stupnja s obzirom na veličinu i lokalizaciju. Prvi, treći i četvrti stupanj su klasičnim putem inoperabilni, te je u ustanovi započeto *gamma-knife* iradijacijsko liječenje, uz rezultate koji ohrabruju.

Dosad je otkriveno više od 200 gena koji su značajno povezani s rizikom od nastanka epilepsije, a otkrivene mutacije zahvaćaju gene odgovorne za razvoj, regulaciju energetskeg metabolizma, ionske kanale te receptore za neurotransmitere. Dosadašnje metode genetske dijagnostike omogućavaju analizu pojedinačnih genskih mutacija. Zbog toga je proces određivanja uzročnih mutacija bio dugotrajan i skup, a vrlo često uzročne mutacije nisu otkrivene. Sekvenciranje sljedeće generacije omogućilo je analizu velikog broja sljedova DNA na masivno paralelan način, što je dovelo do značajno niže cijene u odnosu na sekvenciranje cjelokupnog genoma, istaknuo je prof. dr. sc. Fran Boro-večki, spec. neurolog, voditelj Odjela za funkcionalnu genomiku Centra za translacijska i klinička istraživa-

nja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a Zagreb.

Preporuka novih kriterija za početak liječenja multiple skleroze

U sklopu kongresa održan je i okrugli stol „Preporuka novih kriterija za početak liječenja multiple skleroze“, na kojem je sudjelovalo više od 50 zainteresiranih neurologa iz Hrvatske. U sklopu okruglog stola provedena je javna rasprava o kriterijima za početak i primjenu prve i druge linije terapije relapsno remitirajuće multiple skleroze koje je predložio Referentni centar Ministarstva zdravlja RH za demijelinizacijske bolesti središnjeg živčanog sustava, a prema međunarodno priznatom postupniku. Nakon javne rasprave zaključci s predloženim kriterijima prosljeđeni su Hrvatskom neuro-

loškom društvu u daljnu proceduru. Prihvatanjem tih kriterija od HZ-ZO-a liječenje bolesnika oboljelih od multiple skleroze bilo bi optimalno i u skladu sa svjetskim trendovima.

Kao i na prijašnjim kongresima, kroz visoku znanstvenu i stručnu diskusiju domaći stručnjaci iz svih područja neurologije izmijenili su iskustva i znanja s uglednim kolegama iz svijeta. Mnoštvo novih spoznaja pružit će konstruktivne smjernice za daljnji razvoj neurološke kliničke prakse u Hrvatskoj, od čega će, što je najvažnije, najviše koristiti imati domaći pacijenti.

*prof. dr. sc. Sanja Hajnšek,
prof. dr. sc. Zdravka Poljaković,
Klinika za neurologiju Medicinskog
fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a
Zagreb*