

Od 1. do 5. rujna ove godine Zagreb je bio mjesto održavanja 3rd European-American School in Forensic Genetics and Mayo Clinic Course in Advanced Molecular and Cellular Medicine

INTERVIEW SA
DOC.DR.SC. DRAGANOM PRIMORCEM

S mladima je užitak raditi

Razgovor vodili i članak napisali: Zrnka Kovačić, Mario Sićaja

Od 1. do 5. rujna ove godine Zagreb je bio mjesto održavanja *3rd European-American School in Forensic Genetics and Mayo Clinic Course in Advanced Molecular and Cellular Medicine*, jednog od ključnih događaja u svijetu znanosti i medicine. Zbog svoje važnosti, kongres je bio najavljen u brojnim kalendarima znanstvenih događanja (npr. *Science*), a u radu skupa sudjelovalo je preko 400 sudionika i 65 predavača s eminentnih svjetskih institucija (Mayo Clinic, Yale, Stanford, Harvard). Zbog razloga koji su navedeni, ali i zbog osobne znatiželje odlučili smo dobiti jedan malo dublji uvid u ličnost čovjeka koji stoji iza svega toga, doc.dr.sc. Dragana Primorca.

Zašto ste upisali studij medicine?

Sudeći po mojim roditeljima, već sam od najranijih dana pokazivao interes za tzv. prirodne predmete, fiziku, biologiju i kemiju, pa je vjerovatno to bio razlog moga interesa za medicinu. Osobno sam nakon srednje medicinske škole shvatio da je medicina jedino područje koje me može ispuniti, a da mi ujedno daje prostora za znanstvena istraživanja. Naime, već tijekom srednje medicinske škole uključio sam se u neka preliminarna istraživanja i tada sam spoznao da će se ispunjenost mene kao osobe najbolje ostvariti kroz područje medicine.

Čime se konkretno bavite?

U sklopu *postdoctoral fellowship* u SAD-u proučavao sam molekularne mehanizme koštanih oboljenja, konkretno bolesti krhkih kostiju u djece te izučavao model nanomelije u pilića. Moja grupa je opisala molekularni mehanizam nastanka osteogeneze imperfekte tipa I (blagi oblik bolesti), a tijekom kasnijih istraživanja smo utvrdili i lokaciju gdje se mutirana glasnica RNA zadržava u stanici. S druge strane, nanomelija je vrlo interesantna bolest u kojoj je oštećen *gen agreecan* ili gen za sržni protein, jer je po prvi put pokazano da mutacija na ovom genu može dovesti do bolesti. Drugo područje moga rada je forenzička genetika. Nas Hrvate danas svi priznaju kao pionire glede identifikacije skeletnih ostataka iz masovnih grobnica, koristeći DNA tehnologiju. Od početka u postupke identifikacije s nama su surađivali vodeći forenzičari iz svijeta, pogotovo oni iz SAD-a. Proces identifikacije žrtava Domovinskog rata, kao prioritet hrvatske države traje konstantno, a osim na poslovima identifikacije, puno radim na istraživanju novih tehnologija u forenzičkoj genetici. Osim toga sam i pedijatar, a u

pedijatriji se posebno bavim područjem nasljednih genetskih oboljenja. Jedno od područja koje me u posljednje vrijeme privlači je istraživanje podrijetla naroda uz pomoć genetike.

Molekularna medicina i forenzička medicina su brzo razvijajuća područja, otkrića su gotovo svakodnevna. Gdje se trenutno nalazi Hrvatska u ovom području?

Glede forenzičke genetike Hrvatska je u samom vrhu i to je nedvojbeno. Razlozi tome su nedavni rat koji je nažalost omogućio primjenu i istraživanje forenzičkih tehnologija, ali i odlična suradnja sa vodećim stručnjacima iz SAD-a i Europe. Glede drugih područja molekularne medicine moj stav je da se Hrvatska treba orijentirati na područje aplikativne znanosti zbog iznimne skupoće bazičnih istraživanja, a i smanjene potrebe za istima jer u razvijenim zemljama

Naime već tijekom srednje medicinske škole uključio sam se u neka preliminarna istraživanja i tada sam spoznao da će se ispunjenost mene kao osobe najbolje ostvariti kroz područje medicine

postoje paralelni sustavi znanja koje ulažu puno veće iznose u istraživanja kojima Hrvatska jednostavno ne može konkurirati. Također praktična primjena aplikativne znanosti je brza i ekonomski isplativa, pogotovu u području molekularne dijagnostike.

Koliko je novac ograničavajući čimbenik za znanstvenike u Hrvatskoj?

Mislim da se Hrvatska i nadležno Ministarstvo moraju fokusirati na mali broj istraživačkih područja kojima će se baviti, koja će se prezentirati kao nacionalni interes, a ne da se taj novac podjeli na veliki broj istraživanja pa na kraju svi dobiju po malo: dakle, u biti, nitko ne dobije ništa. Vrlo je jednostavno: vrhunska istraživanja i rezultati traže novac. Također, po mom mišljenju, puno je veći problem u ljudima, jer se i u Hrvatskoj financiranja mogu ostvariti preko privatnih kompanija i među-narodnih fondacija, ali za edu-

kaciju jednog dobrog, npr. molekularca, moraju se potrošiti godine. Dakle, i naj-suvremenija tehnologija bez kvalitetnog kadra postaje sama po sebi nedovoljna, tako da nisu sva rješenja samo u novcu.

Poznati ste po svome dugotrajnom radnom danu: od kuda crpate svu tu energiju?

Mislim da je stvar u radnim navikama. Od najranijeg djetinjstva moj dan je bio ispunjen različitim aktivnostima, tako da je bilo vrlo malo prostora za ljenčarenje. Osim toga, jako je važno imati viziju, jer kada ispred sebe imam ideju, onda sve to ima smisla i to me drži. Spavanje limitiram na otprilike pet sati, a o potrošenoj energiji ne razmišljam. Inače mislim da su red, rad i disciplina ključ za uspjeh. Model koji sam upoznao u SAD-u je odličan jer ključnim predstavlja fokusiranje na par segmenata u kojima postajete prepoznatljiv i ozbiljan profesionalac, dok se u Hrvatskoj energija rasipa na bespotrebne stvari što u konačnici ima bitne reperkusije na rezultate rada. Također su mi i veliki poticaj mladi ljudi s kojima je užitak raditi, dapače preko našeg laboratorija 29 ljudi je otišlo na stručno usavršavanje u SAD od kojih se 10 vratilo i uspješno obavlja svoj posao u Hrvatskoj.

Imate li vremena za kakav hobi uz takav obujam posla?

Da, naravno. Činjenica je da ih ne mogu sustavno upražnjavati zbog drugih obaveza, ali me jako vesele. Od djetinjstva sam u borilačkim sportovima. 1987. godine osnovao sam taekwondo klub u Splitu koji i dalje radi i na koji sam jako ponosan jer su tisuće mladih prošle kroz njega, a tijekom agresije na Hrvatsku veliki se broj naših članova uključio u obranu Domovine. Nogomet je nešto što je na rasporedu svake nedjelje ujutro, a kada god mogu, trčim oko Jaruna. Naravno, ako sam u Splitu, obvezatno trčim po Marjanu, to je već postalo tradicionalno.

Kad se prvi puta javila ideja o organizaciji Europsko-američkog kongresa?

To je bilo 1996. godine tijekom sastanka Američke akademije za forenzičku medicinu, kada sam ja sa nekoliko kolega shvatio da sustav edukacije koji postoji u SAD-u može biti primjenjen bilo gdje u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj. Godinu dana kasnije krenuli smo eksperimentalno u Splitu, gdje se okupilo oko 150 sudionika iz petnaestak država. Kongres u Dubrovniku, 2001 godine, potvrdio je da je naš

koncept široko prihvaćen. Na tom kongresu sudjelovalo je više od 450 sudionika iz 35 država. Ovogodišnji kongres u Zagrebu pokazao je da Hrvatska ne producira bljeskove, već može ponuditi jedan kontinuitet kvalitete. Ako pogledate imena ljudi koji su ovdje bili, većina njih su vodeći autoriteti na svojim područjima. Hrvatska je nakon ovog događaja, barem glede forenzičke i kliničke genetike, dobila važno mjesto u svjetskim znanstvenim tokovima.

Kolika je prednost, a koliki nedostatak što se kongres održava u Hrvatskoj?

Prednost je to što kongres ima veliki utjecaj na edukaciju domaćih stručnjaka, i što Hrvatskoj daje veliku prepoznatljivost na međunarodnoj sceni, koju ne može ostvariti ako se skup održava u inozemstvu.

Otežavajuća okolnost je ta što kod nas ne postoji sustav koji može osigurati logističku potporu velikim kongresima kao što je naš. Uprkos svemu, iznimno veliki broj institucija i pojedinaca iz Hrvatske i inozemstva je tijekom protekle dvije godine sudjelovao u organizaciji

ovoga skupa, a među kojima bi istaknuo prof.dr. Moses Schanfield, prof.dr. Henry Lee, prof.dr. Stanimir Vuk-Pavlović, dr. Zvonimir Grobenski, gospođa Paola Mariani. I brojni naši studenti su nam pomagali tijekom trajanja kongresa.

Od ove godine u organizaciju je uključena i prestižna Mayo Clinic, kako je došlo do te suradnje?

Prof.dr. Stanimir Vuk-Pavlović je bio naša spona, a kongres se odvijao u sklopu dobro osmišljenog programa koji je organiziran od strane Zagrebačkog Sveučilišta i Mayo Clinic i koji je osim našeg kongresa omogućio i realizaciju dva odlična skupa: kardiološkog i anesteziološkog. Uključenje Mayo klinike osiguralo je sudjelovanje vrhunskih stručnjaka kako s Mayo klinike tako i iz njenih partnerskih institucija.

Ovaj kongres predstavlja razmjenu znanja. Planirate li razviti program razmjene ljudi između vrhunskih svjetskih centara i Hrvatske?

Kao što sam već prije rekao, već sada šaljem ljude na edukaciju i njih desetak se već vratilo i radi u Hrvatskoj. Tradicija slanja ljudi na edukaciju u razne europske i američke institucije postoji i puno ranije nego što smo mi to počeli činiti i taj cijeli proces je neizmjeran doprinos razvoju Hrvatske države. Ono što je najteže u ovom procesu je osigurati kvalitetne uvjete za povratak kolega koji su prošli proces edukacije u inozemstvu i onda se znaju dogoditi paradoksalne situacije. Npr. ako se ne omogući kolegi koji se molekularnom medicinom vani bavio desetak godina, po povratku u Hrvatsku, rad u struci, onda će ogroman

trud koji je on i ostali oko njega uložili zapravo biti zaustavljen u trenutku kad je on zapravo u stanju najviše proizvesti. Stoga, glede naših povratnika, borba za rješavanje statusa svakog od njih pojedinačno je ključna stvar!

Koliko ste zadovoljni kongresom?

Iznimno sam zadovoljan. Imali smo oko 60-tak predavača i 400 sudionika, potporu svih vodećih svjetskih biotehnoloških korporacija, a prateći publicitet u inozemnim i domaćim sredstvima priopćavanja je bio izniman. Posebno me raduje što smo kroz odličnu suradnju s uredništvom *CMJ*-a ponovno izdali dva odlična tematska broja *Croatian Medical Journala*. Zbog vrlo kvalitetnih radova, ugleda autora i tematskih cijelina, mišljenje je većine forenzičara da je dubrovački broj *Croatian Medical Journala*, jedan od

najboljih do sada napisanih u području forenzičke genetike.

Planirate li i veće uključivanje studenata u kongres?

Apsolutno planiramo povećati broj studenata koji bi prisustvovali kongresu, iako je organizacijski odbor već nagradio besplatnim sudjelovanjem po 5 studenata sa svakog Medicinskog fakulteta u Hrvatskoj.

Planiramo također povećati broj radionica da ljudi sami, svojim rukama isprobaju kako je raditi sa najnovijim tehnologijama pa čak i uvesti jednu vrstu uvodnog tečaja iz molekularne medicine da ljudi koji nisu u tome području mogu pratiti glavna zbivanja koja će slijediti tijekom kongresa.

Koji su vaši planovi za budućnost?

Definitivno i dalje raditi na prepoznavanju Hrvatske u svijetu kroz osiguravanje napredovanja mladim, nadarenim ljudima te osnivanje jedne respektabilne institucije u Hrvatskoj. Jedan od planova mi je i što više raditi na implemencijama iz bazičnih medicinskih znanosti u kliničku praksu. Sve to naravno ima smisla ako je čovjek osobno ispunjen kroz zapravo najveće vrijednosti koje ga tijekom života prate, a to su obitelji i prijatelji



Mislim da se Hrvatska i nadležno Ministarstvo moraju fokusirati na mali broj istraživačkih područja kojima će se baviti, koja će se prezentirati kao nacionalni interes, a ne da se taj novac podjeli na veliki broj istraživanja