**Elma Kurtagić**

**Međunarodni naučni skup Dani dijaspore i prijatelja Crne Gore se organizuje po drugi put na UCG-u. Šta Vi mislite, koliko je važna veza između dijaspore i matice i kako ta veza utiče na razvoj nauke?**

Smatram da je jako važna veza između dijaspore i matice. Prošle godine nisam znala za skup, ali sam imala sreću da me je Akademik CANU Milojica Jaćimović preporučio profesoru Veljku Milutinoviću. Profesor Milutinović se izuzetno potrudio da me dovede ovdje, da sam i uprkos mojim malim sinovima koje sam ostavila kući na nedjelju dana, odlučila da dođem. Ovaj skup je bio sjajan jer sam imala mogućnost da upoznam lokalne profesore, naučnike i kolege, a uz to i studente, jer su oni budućnost i oni su zapravo razlog zbog čega sam došla. Što se tiče razvoja nauke, čula sam dosta mišljenja od profesora sa Univerziteta u toku panela. Međutim, iz mog ličnog iskustva ne mogu reći previše o situaciji ovdje jer sam iz Crne Gore otišla sa šesnaest godina. Prve dvije godine srednje škole sam zavrsila u Rožajama, druge dvije u Indiji, fakultet u Njemačkoj, a doktorat u SAD-u. Ovdje nisam studirala. Stoga, ne znam kakvi su uslovi ovdje što se istraživačkog dijela nauke tiče. U poređenju sa Zapadnom Evropom i Amerikom, sigurna sam da nema ni približno toliko dobrih uslova. Svakako mislim da treba početi razgovore sa dijasporom i lokalnim upravama da se otkloni glavna kočnica razvoja nauke u CG. Da li je kočnica u tome što se nema volje, nema se sredstava ili kombinacija svega toga uz nepostojanje vizije kako bi sve to moglo da izgleda. Morali bismo da djelujemo pozitivno, jer ako samo pričamo o nečemu, a ne pokušavamo da nađemo bar neki način da iz toga izađemo, onda i dalje stagniramo. Ne mogu da kažem da imam rješenje za to, ali mislim da mora bar nešto da se počne raditi po tom pitanju, makar to u početku bilo samo teoretski. Rado bih se vratila u Crnu Goru kada bi bilo predispozicija da se naučno-istraživački posao počne razvijati. Ako se ima želja da se talenti zadrže ovdje, moraju se stvoriti uslovi za razvoj tih talenata.

**U kom trenutku ste shvatili da je molekularna biologija vaš poziv i oblast koju ćete istraživati?**

Niko me do sada to nije pitao. Pravi odgovor je da se to spontano odvijalo. Kad sam bila u osnovnoj školi i nakon toga u gimnaziji sve mi je išlo za rukom, u svemu sam bila dobra, ali nešto sam težila više ka biologiji u smislu medicine. Uvijek sam mislila da ću da budem ljekar i vjerovatno da sam ovdje ostala to bi se sigurno i desilo. Poznato je da je školovanje vani veoma skupo, pogotovu u Americi i jedini put ka bilo čemu vani je bilo traženje stipendija. Moja grana, ćelijska i molekularna biologija, je izuzetno teška za izučavanje i zbog toga se manji broj ljudi opredijeli za istu, ali to je i razlog zašto se dodjeljuje više stipendija u toj grani. Prvobitan plan je bio da nakon dobijanja stipendije studiram ćelijsku i molekularnu biologiju pa nakon da toga nastavim sa studiranjem medicine. Međutim, dok sam stigla do doktorata, već sam našla ono što zapravo volim. Nisam ni razmišljala više da nađem načina da budem ljekar, jer sam shvatila da mogu da doprinesem pacijentima time što ću imati priliku da otkrijem potencijalne nove ljekove za opake bolesti. Ovaj posao traži dosta žrtvovanja, a ovo što radim je vrijedno žrtvovanja. Iako sam mogla raditi kao profesor na univerzitetu vidjela sam da me rad na akademiji neće ispuniti i činiti srećnom. Meni je trebalo nešto više, ka primijenjenoj nauci, a to sam našla upravo u ovoj industriji.

**Šta je fokus vašeg istraživanja trenutno?**

Istraživanja su se uvijek odnosila na razumijevanju kompleksnosti raka, autoimunih i rijetkih bolesti, pronalaženju novih ciljeva, targeta, za te bolesti, a zatim i sam razvoj novih ljekova. U zadnjih deset godina radim na rijetkim, autoimunim bolestima kao što je sistemska skleroza. Počela sam istraživati sistemsku sklerozu paralelno sa radom na projektima za rak dok sam radila u Momenta Pharmaceuticals. Kada je donešena odluka da se istražuju vrlo rijetke bolesti, predložila sam sklerodermu, jer je moja tetka bolovala od te opake bolesti za koju nema lijeka. Moja tetka se borila s tom teškom bolešću veliki broj godina, ali je bolest vrlo rijetka i malo se znalo o njoj. Tako sam odlučila da na tome radim i evo već desetak godina zajedno sa svojim timom istražujem nove načine da liječimo ovu bolest. Otkrili smo jedan od potencijalnih targeta 2019. godine, a potom je kompanija Johnson & Johnson kupila Momentu. Iako su primarno bili zainteresovani za jedan program koji je već bio u klinici, odlučili su da zadrže i moj program za sklerodermu. Sada se taj program već bliži kliničkim ispitivanjima, tako da će biti interesantno, a i meni je mnogo bitno, jer sam baš privržena izučavanju ove bolesti iz ranije navedenog razloga.

**Šta za vas predstavlja glavni izazov kada je u pitanju molekularna biologija**?

Istorijski smo proučavali kompleksnost bolesti pod pretpostavkom da je isti molekularni sistem koji pokreće tu bolest kod svih pacijenata. Sada znamo da svaki pacijent ili podgrupa pacijenata, ima svoju molekularnu strukturu koja ih čini drugačijim od druge grupe pacijenata te iste bolesti. To znači da moramo tretirati različite pacijente sa preciznošću iako boluju od naizgled iste bolesti. Upravo ta personalizovana medicina je potrebna u svim fazama istraživanja, od pronalaženja ciljeva do kliničkih ispitivanja. Sve se na kraju svodi na preciznu i personalizovanu medicinu, novi pristup za lijecenje i prevenciju bolesti koji uzima u obzir individualnu varijabilnost – ‘right drug-right patient’. Mislim da je to ključni izazov, jer to ranije nismo mogli da uradimo zato što nije postojala tehnologija koja danas postoji. Sada imamo ekspanziju tehnologije koja nam pomaže da saznamo kojem pacijentu odgovara određena terapija, jer ne odgovara svima isto bez obzira što se radi o istoj bolesti.

**U Crnoj Cori je veliki broj mladih i talentovanih ljudi za razne oblasti nauke, ali nažalost, veliki je broj i onih koji napuštaju našu državu i odlaze u inostranstvo kako bi stekli visoko obrazovanje, a nakon toga i nastave svoj život tamo. Zašto je to tako? Šta vi mislite, postoji li mogućnost da se ti mladi ljudi motivišu da se vrate ovde?**

Mnogo je teško pitanje. Prvo polazim od sebe koja sam studirala vani i recimo da poželim da se vratim, šta bih ja radila od ovoga što sada zapravo radim? Ništa, jer nema infrastrukture. Da pođemo od studenata i talenata koji već postoje, koji se ovdje obrazuju, kako da ih zadržimo? Mislim da treba da se poradi na kreiranju mogućnosti da oni praktično vide šta zapravo taj posao znači. Primijenjena nauka je malo skuplja, jer treba da postoje laboratorije; znači potrebna je infrastruktura. Ako neko želi da bude istraživač u Crnoj Gori, vrlo je teško to postići. Ako želi da bude profesor na Univerzitetu, uz dovoljan talenat i upornost vjerovatno može, samo je pitanje da li je to cilj. Potrebno je, barem maštom krenuti, teorijski nešto obrazložiti. Ako čekate da vas neko uputi ili da počne inicijativu za vas, nikada se to neće desiti. Zato je potrebna akcija da bi bilo rezultata.

**Kako se jednoj mladoj i uspešnoj ženi uklapa porodica u naučnički život?**

 U Americi vole da kažu da žena može da postigne sve, što je ironično jer je tamo sistem mnogo težak za žene koje žele da imaju uspješnu karijeru i da postanu majke. Daje se uglavnom šest do dvanaest nedjelja porodiljskog odsustva. Bila sam srećna da sam u nauci i da sam dostigla puno toga u svojoj karijeri prije nego sam i postala majka. Postala sam majka u 35. godini, a do tada sam imala niz godina da se dokažem. Naravno, mislim da je posao majke najteži posao na svijetu i time ne umanjujem ulogu oca. Moj muž i ja sve poslove radimo zajedno i podjednako, pogotovu kada se radi o našim sinovima. Bez njegove podrške ne bih mogla nastaviti sa aktivnim tempom rada. Slažem se da treba više planiranja, pogotovu sada. Primjera radi, ovdje se nalazim nedelju dana bez tri mala sina, ali to ne bih mogla kada moj muž ne bi bio podjednako uključen u podizanju naše djece. Jednostavno nije, ali to nije razlog da se odustane od jednog ili drugog, već se sve može izbalansirati, ali je potrebna podjednaka podrška od partnera, dosta truda i planiranja. I da ne zaboravim, podrška čitave familije bez koje ne bih mogla sve ovo postići.

**Šta biste poručili našim studentima? Da li imate neki savet za njih?**

Preporučila bih da ne vrše preveliki pritisak na sebe u slučaju da odluče upisati određeni fakultet, a naknadno shvate da to zapravo i nije njihov poziv. Ne moraju se držati istog pravca, ukoliko im se u toku studija promijene interesovanja. Donijeti takve odluke sa 18 godina je mnogo teško. Šta god da odluče u zivotu, moraju da budu spremni na poraze i biti uporni. Primjera radi, 95% od istraživanja ne uspijeva. Ja sam mentor mnogim studentima i neke od njih je bukvalno strah da započnu eksperiment, jer ga nisu nikada ranije izvodili. Međutim, govorim im da moraju probati, da do rezultata neće stići strahom i da se nešto novo nauči iz svakog eksperimenta, bilo da su rezultati pozitivni ili negativni. Poslednje što bih poručila jeste i to da treba da obrate pažnju na najnovija otkrića i opšte trendove u nauci kako bi razvijali one vještine koje će nas učiniti relevantnim u budućnosti.