

AKADEMIK PROFESOR DR. DUŠAN FERLUGA – SEDEMDESETLETNIK IN DOBITNIK ZOISOVE NAGRADE ZA ŽIVLJENJSKO DELO

Nina Gale

Akademik prof. dr. Dušan Ferluga, vrhunski patolog in v svetu priznani strokovnjak in znanstvenik, je vsestransko zaslužen za razvoj in mednarodno uveljavitev slovenske patologije. Maja letos je dopolnil sedemdeset let, konec novembra pa je prejel Zoisovo nagrado za življenjsko delo, najvišje priznanje Republike Slovenije na znanstvenoraziskovalnem področju. S svojim strokovnim, raziskovalnim, pedagoškim in publicističnim delom si je pridobil mednarodni ugled enega vodilnih strokovnjakov, predvsem na področju ledvične patologije. Pod njegovim vodstvom se je Inštitut za patologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani razvil v eno najsodobnejših ustanov te vrste v Evropi.



Patologiji se je zapisal leta 1961. Svoji stroki in Inštitutu za patologijo ostaja zvest že več kot štiri desetletja. Specializacijo iz patologije je končal leta 1966, doktorat znanosti z naslovom »Lipopigmenti v jetrih« je zagovarjal leta 1972. Leta 1973 je postal docent, 1975 izredni in 1980 redni profesor za patologijo na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. V obdobju od leta 1976 do 1988 je bil predstojnik Katedre za patologijo in od 1988 do 2001 predstojnik Inštituta za patologijo.

Akademik Ferluga, čeprav že v zrelih letih, se z veliko poglobljenostjo in njemu lastno natančnostjo predaja številnim strokovnim in raziskovalnim izzivom. Že desetletja uspešno vodi raziskovalno delo na področju ledvične patologije ne le doma, ampak tudi v sklopu mednarodnega sodelovanja raziskovalcev. Na področju klinične patologije bolezni jeter, pljuč in ledvic je opravil v Sloveniji pionirsko delo. Prvi je v diagnostiko in raziskovanje v patologiji uvedel imunofluorescenčne, imunohistološke in elektronskomikroskopske ter v zadnjem času tudi molekularnogenetske tehnike. Tako je področje netumorske patologije razvil na zavidljivo mednarodno raven. Ustanovil je in vodi Oddelek za nefropatologijo na Inštitutu za patologijo Medicinske fakultete v Ljubljani, ki je bil leta 1988 izbran za referenčni center za območje bivše Jugoslavije.

Strokovna in raziskovalna pot profesorja Ferluge se je začela na področju jetrne patologije. Njegovo odkritje o posebnosti lipopigmentov v jetrih pri dolgotrajnem uživanju analgetikov ter izsledki raziskave prvega opisanega gastrinoma v jetrih so citirani v svetovnih monografijah. V raziskavah z naslovom »Lipofuscin v fetalnih jetrih« je v vzorcih človeških plodov različne gestacijske starosti in jetrnih biopsijskih vzorcih otrok izvirno dokazal, da je lizosomski aparat parenhimske jetrne celice sorazmerno dobro razvit že v zgodnjem obdobju intra-

uterinega življenja. Postavil je hipotezo, da lipofuscin ni le pigment staranja in obrabe, ampak se pojavlja že v intrauterinem življenju. Skupaj s kliničnimi sodelavci je sodeloval tudi v raziskavah klinične slike, diagnostike, histomorfološke klasifikacije in patogeneze virusnega hepatitisa B, za kar je s sodelavci leta 1978 prejel nagrado sklada Borisa Kidriča.

V osemdesetih letih se je profesor Ferluga v večji meri posvetil raziskovanju bolezni dihal in se skupaj s sodelavci vključil v večletni mednarodni multicentrični projekt Ludwig Lung Cancer Study Group. Rezultati teh raziskav kažejo, da na pooperativno preživetje bolnikov s pljučnim rakom vplivata predvsem stadij bolezni in histopatološka stopnja diferenciranosti karcinoma, medtem ko dodatno imunsko zdravljenje nima ugodnega učinka. Pomembni so tudi izsledki o nastanku raka dihalnih poti pri kadilcih preko metaplastije in atipične hiperplazije epitela bronhov, ki so bili predstavljeni na Centralnoevropski konferenci o pljučnem raku leta 1994 v Ljubljani ter izsledki o možnem nastanku raka v kroničnih brazgotinskih vnetnih žariščih v pljuči.

V devedesetih letih je kot sodelavec raziskovalne skupine akademika Kambiča objavil pomembne izvirne prispevke o papilomih ter predrakavih spremembah in raku na sluznici grla, povezanih s številom Langerhansovih antigen predstavitvenih celic.

Največji del raziskav akademik Ferluga že desetletja posveča etiologiji, patogenezi, patološkim spremembam, klasifikaciji in klinično-patološkim korelacijam pri ledvičnih, zlasti glomerulnih boleznih. Te raziskave, ki prinašajo poleg bazičnih znanstvenih ugotovitev tudi pomembne klinično-patološke korelacije ter diagnostične in napovedne kazalce, so odločilne za potek zdravljenja bolnikov.

V številnih raziskavah sistemskega lupusa eritematozusa (SLE) je skupaj s sodelavci ugotovil, da so za bolezen značilni imunski kompleksi pester sestave, ki se odlagajo v glomerulih ter zunajglomerulnih žilah in tubulo-intersticijskem področju v ledvicah, kakor tudi v drugih organih, prizadetih v sklopu SLE, kar je pomembno za diagnozo in napoved poteka te bolezni. Med prvimi je poudaril pomen distribucijskega vzorca imunskih depozitov v glomerulu za patogenezo in klasifikacijo lupusnega glomerulonefritisa. Opisal je zunajglomerulne žilne spremembe pri lupusnem nefritisu in predlagal njihovo razdelitev. S sistematičnimi raziskavami na avtopsijskih in biopsijskih tkivnih vzorcih bolnikov s SLE je potrdil tudi pomen antifosfolipidnih protiteles v patogenezi te bolezni.

Številne raziskave profesorja Ferluge in njegovih sodelavcev obravnavajo tudi posebno obliko vaskulitisa, povezanega z antinevtrofilnimi citoplazemskimi protitelesi (ANCA), kar je omogočila uvedba zahtevnega testnega sistema na Inštitutu za patologijo v Ljubljani, že zelo kmalu po odkritju teh avtoimunskih protiteles.

V raziskavah hemoragične mrzlice z renalnim sindromom je dokazal, da je osnovna tarča povzročiteljev bolezni hantavirusov drobno žilje v ledvični sredici in da je zaradi virusne okužbe okvarjen predvsem endotel žilja, kar se kaže s posledičnimi krvavitvami.

Pomembne raziskave akademika Ferluge na področju Balkanske endemske nefropatije (BEN) potekajo že vrsto let v sodelovanju z raziskovalci iz Bosne in Hercegovine ter Hrvaške, kjer v endemskih področjih ob pritokih Donave kmečko prebivalstvo oboleva za to ledvično boleznijo. Belgijski raziskovalci so v sodelovanju z akademikom Ferlugo odkrili in opisali podobno ledvično bolezen pri ženskah, ki so uživale čaj kitajskih rastlin za hujšanje. Ugotovili so, da je bila čaju primešana strupena rastlina aristolohija in dokazali, da aristolohijska kislina pri poskusnih živalih povzroča ledvične spremembe, podobne tistim pri BEN-u. V endemskih področjih BEN-a je ugotovljena tudi izredno visoka pogostnost raka zgornjih sečil. Akademik Ferluga je postavil izvirno hipotezo, da še nepoznan toksičen dejavnik hkrati okvarja endotelne celice

drobnih žil v ledvici in epitelne celice tubulov s posledičnim razvojem intersticijske fibroze, obenem pa kancerogeno vpliva na epitel sluznice zgornjih sečil. Ti raziskovalni izsledki so bili objavljeni v mednarodni monografiji o tubulno-intersticijskih in žilnih ledvičnih boleznih. Knjiga velja kot osnovno mednarodno vodilo za opredeljevanje teh bolezni, usklajeno pod okriljem Svetovne zdravstvene organizacije.

V zadnjem času akademik Ferluga s svojimi sodelavci raziskuje tudi boleznii odlaganja monoklonskih imunoglobulinov, med katere sodijo bolezen odlaganja lahkih verig, bolezen odlaganja težkih verig in bolezen odlaganja lahkih in težkih verig. Pri tem sodelujejo z enim od vodilnih francoskih raziskovalcev na tem področju dr. P. Aucouturierjem iz pariške bolnišnice Tenon, ki je prvi opisal bolezen odlaganja težkih verig.

Skozi dolga desetletja je akademik Ferluga pomembno prispeval k izobraževanju in vzgoji strokovno-znanstvenega naraščaja. Bil je mentor pri 7 doktoratih znanosti, 8 magisterijih, 8 študentskih raziskovalnih nalogah, nagrajenih s Prešernovo nagrado, in 4 mladim raziskovalcem. Kot dolgoletni predstojnik Katedre za patologijo je posodobil dodiplomski in podiplomski pouk predmeta patologija ter uspešno dograjeval specializacijo iz patologije generacijam slovenskih patolgov. Kot član in predstavnik Metodološke komisije Medicinske fakultete je spodbujal uvedbo sodobnih pedagoških načel v vzgojno-izobraževalni proces. Od leta 1985 kot član Komiteja za edukacijo Evropskega društva za patologijo sodeluje pri izdelavi programa pouka patologije za evropske države. Vodil je komisijo za posodobitev strokovne specializacije iz patologije in uskladitev z evropskimi merili Specialist Section of Pathology / European Board of Pathology.

Publicistični opus akademika Ferluge obsega prek 600 enot, med njimi 69 člankov v strokovno-znanstvenih revijah, ki jih zajema SCI, in 118 v domačih in tujih revijah z recenzijo, prispevke v 4 mednarodnih monografijah, 17 poglavij v knjigah in 10 učnih besedil.

Mednarodna odmevnost njegovega dela se kaže v bogati citiranosti in več kot 50 vabljenih predavanjih, med drugim na 5 svetovnih in 10 evropskih kongresih ter številnih univerzitetnih središčih v svetu. Deluje v uredniških odborih domačih in uglednih mednarodnih strokovno-znanstvenih revij ter opravlja recenzentska dela za tako ugledne revije, kot so Lancet, Laboratory Investigation, Kidney International in American Journal of Kidney Diseases.

S svojim delom daje posebno obeležje domačim in tujim strokovnim društvom in združenjem. Evropsko društvo za patologijo ga je zaradi njegovega ugleda izvolilo za predsednika kot doslej edinega Slovenca, in sicer v obdobju od 1981 do 1983. Kasneje je postal pomemben funkcionar tega društva in zastopa Slovenijo v njegovem Svetu.

Za svoje uspešno delo je profesor Ferluga prejel številna priznanja doma in v tujini, med drugim nagrado sklada Borisa Kidriča, priznanje profesorja Franceta Hribarja, bil je imenovan za častnega člana Evropskega društva za patologijo in Češkoslovaškega zdravniškega društva Purkinye. Leta 1991 je bil izvoljen v Norveško akademijo znanosti in leposlovja, leta 1993 za izrednega in 1997 za rednega člana Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

Akademik Ferluga ima posebne zasluge pri organizaciji številnih mednarodnih in domačih strokovno-znanstvenih srečanj. S tem je veliko prispeval k izmenjavi raziskovalnih dosežkov in uveljavitvi domačih strokovnjakov v mednarodni javnosti. Za uspešno organizacijo vsakoletnih memorialnih sestankov profesorja Janeza Plečnika je bil leta 2000 imenovan za njihovega častnega predsednika. Med njegove največje dosežke pa se brez dvoma uvrščata organizaciji 13. (zaradi vojne v Sloveniji odpovedanega) ter zelo uspešno izvedenega mednarodno odmevnega 19. Evropskega kongresa za patologijo leta 2003 v Ljubljani z več kot 1300 udeleženci iz 70 držav.

Profesor Ferluga je osrednja osebnost v slovenski patologiji. Naša želja je, da ostane v slovenski in evropski patologiji vsestransko navzoč in da svoje bogato znanje prenaša na mlajše rodove. Slovenski patologi, njegovi učenci in sodelavci na Inštitutu za patologijo, se mu zahvaljujemo za njegov izjemen prispevek k razvoju slovenske patologije in njeni uveljavitvi v svetu. Ob življenjskem jubileju mu želimo predvsem zdravja ter še veliko strokovno-znanstvenih dosežkov in uspehov, za Zoisovo nagrado za življenjsko delo pa mu iz srca čestitamo. Kot dobremu poznavalcu likovne in glasbene umetnosti ter navdušenemu fotografu mu želimo, da bi doživel tudi veliko lepih trenutkov ob svojih konjičkih.

Nekrologi

NAŠEMU PROFESORJU V SLOVO

Mojca Kržan

Sredi dopustniškega avgusta nas je pretresla novica, da nas je zapustil prof. dr. Franc Erjavec, dolgoletni učitelj farmakologije, predstojnik Inštituta za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo, ustanovitelj in predsednik slovenskega in jugoslovanskega društva farmakologov, znanstvenik z mednarodnim slovesom. Žal ni dočakal imenovanja za zaslužnega profesorja. Ker je prof. Erjavec igral veliko vlogo pri razvoju farmakologije vse od časa njenega uradnega »osamosvajanja« od fiziologije v petdesetih letih prejšnjega stoletja in ker je bil eden od njegovih konjičkov zgodovina, se mi zdi prav predstaviti njegovo delovno življenje vzporedno z razvojem moderne farmakologije.



Prof. Erjavec je diplomiral na Medicinski fakulteti v Ljubljani leta 1952 in se takoj zaposlil na Inštitutu za farmakologijo. Farmakologija je bila v tistem času že dolgo samostojen predmet na medicinskih fakultetah. Rezultate znanstvenih del pa so farmakologi predstavljali bolj ali manj anonimno v okviru fizioloških kongresov, kljub dejstvu, da je bilo to zlato obdobje farmakoloških raziskav z uporabo izoliranih organov in poskusov na celi živali. V tej dobi je prof. Erjavec leta 1963 doktoriral z disertacijo »Biološka diferenciacija kardenolidov pri budri« pod mentorstvom prof. Petra Lenčeta. V obsežni doktorski disertaciji je preučeval farmakodinamiko, farmakokinetiko in eksperimentalno toksikologijo kardiotioničnih glikozidov, kar je bilo kasneje odlična podlaga za sodelovanje s tovarno Lek pri razvoju novih derivatov kardiotioničnih glikozidov ter eno izmed del, za katero je bil Inštitut za farmakologijo leta 1971 nagrajen z nagrado sklada Borisa Kidriča.

Znanstveno se je izpopolnjeval na priznanih mednarodnih ustanovah; leta 1955 na Inštitutu za farmakologijo Dunajske univerze v Avstriji, leta 1956 na Inštitutu za farmakologijo Univerze v Gradcu, Avstrija, leta 1958 na Inštitutu za farmakologijo v Parizu in Nancyju, Francija, in v letih 1964–1966 v Laboratoriju za kemijsko farmakologijo Nacionalnih inštitutov zdravja v Bethesda, ZDA, kjer je sodeloval v skupini B. B. Brodieja.

V sedemdesetih letih, ko je farmakologija postala popolnoma neodvisna veda, vendar s povezavami tako s fiziologijo kot biokemijo, je postajalo profesorjevo raziskovalno delo bolj biokemijsko obarvano. Proučeval je sproščanje histamina iz mastocitov in vlogo histamina v telesu. Uvedel je številne metode in modelne sisteme za raziskovanje fiziologije in farmakologije histamina ter k tem raziskavam pritegnil vse sodelavce inštituta. Vodil je raziskave pri fiziološki vlogi histamina, pri eksokrini sekreciji ter proučeval mastocitne in nemastocitne zaloge histamina v telesu ter vlogo različnih zdravil pri sproščanju histamina iz mastocitov. Za to delo je bil skupaj s sodelavci leta 1979 nagrajen z nagrado sklada Borisa Kidriča. Na tem področju je aktivno delal do svoje upokojitve. Obenem ni zanemarljiv poskusov na izoliranih organih in celi živali, s katerimi so se večinoma ukvarjali njegovi učenci, doktorandi.

Leta 1967 je postal izredni in leta 1972 redni profesor za farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo. Istega leta je postal tudi predstojnik Inštituta za farmakologijo, ki ga je vodil do upokojitve leta 1995. Prof. Erjavec je učil farmakologijo in eksperimentalno toksikologijo številne generacije študentov medicine, dentalne medicine, farmacije in biologije. Predaval je tudi na podiplomskem pouku na Medicinski fakulteti in Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo. Bil je mentor pri številnih magisterijih in doktoratih. Veliko raziskovalnih del, ki so nastala pod njegovim mentorstvom, je bilo nagrajenih s Krkino nagrado, zato je leta 1995 prejel tudi posebno plaketo Sveta Krkinih nagrad.

Bil je vabljeni predavatelj na številnih znanstvenih srečanjih ter je objavil prek 160 znanstvenih in raziskovalnih člankov. Izvoljen je bil v uredniške odbore naslednjih revij: Life Sciences (ZDA), Archives Internationales de Pharmacologie et de Toxicologie (Belgija) in Agents and Actions (Švica).

Leta 1961 in 1977 je sodeloval na tečajih iz klinične farmakologije, ki jih je Britanski svet organiziral v Londonu in Oxfordu. Prof. Erjavec je organiziral tudi prvi jugoslovanski tečaj iz klinične farmakologije leta 1975. V letih 1969–1973 je bil tudi dekan Medicinske fakultete. Med njegovim dekanskim mandatom so se začela prizadevanja za gradnjo nove stavbe Medicinske fakultete, kamor se je tudi naš Inštitut preselil leta 1986.

Prof. Erjavec je bil član številnih mednarodnih znanstvenih združenj. Bil je redni član britanskega, francoskega in nemškega farmakološkega društva, član francoskega fiziološkega društva, ALUMNI nacionalnih inštitutov zdravja (ZDA) ter častni član evropskega društva za raziskave histamina in slovenskega društva farmakologov. Od 1975–1977 ter 1988–1991 je bil predsednik Zveze jugoslovanskih društev farmakologov ter prvi predsednik slovenskega društva farmakologov ter delegat najprej jugoslovanskega in pozneje slovenskega društva farmakologov v evropskem in svetovnem združenju farmakologov.

Vsakozi je profesor Erjavec skrbel tudi za razvoj farmakologije kot stroke. Skupaj s tovarno Lek je sodeloval pri razvoju kardiotoničnih glikozidov. Ukvarjal se je z varno rabo zdravil (sodelovanje z Zvezno komisijo za zdravila ter kasneje s slovenskim Ministrstvom za zdravstvo). Prof. Erjavec je napisal številne strokovne članke za revije Zdravniški vestnik, Medicinski razgledi, Pharmaca.

Veliko opravljenega dela za eno samo življenje! Mogoče se je ves čas držal nasveta, ki mi ga je dal kot farmakološki začetnik, da je življenje maraton in ne šprint. Žalosti me, da lahko

samo ugibam, kako bi se profesor Erjavec lotil današnjih farmakoloških problemov, ki niso več rešljivi le z uporabo ene metode, ampak zahtevajo usklajeno timsko delo več laboratorijev. Vsakozi pa nam je dopovedoval, da naj obvladamo klasične farmakološke metode, ki bodo vedno neobhodno potrebne, da bodo skupaj z molekularnobiološkimi metodami utirale pot do razjasnitev mehanizmov delovanja zdravil. Vizionarsko je napovedoval, da sodelovanje je in bo nujno. Pogrešali ga bomo.

DR. MARIJA JEŽ 4. 8. 1920–26. 8. 2004 *Stanislava Zorčič*

Zapustila nas je otroška zdravnica dr. Marija Jež. Rojena je bila v Žireh, v preprosti kmečki družini. Želja po znanju in vztrajnost so bistrin in odlični učenki omogočili vpis na gimnazijo v Ljubljani. Z njim se je končalo njeno otroštvo: skromno, vendar toplo. Gimnazijska leta, študij medicine, učenje po mrzlih in vlažnih podnajemniških sobicah, lakota, inštruiranje kot edini vir preživljanja, bi bila, kot je večkrat rekla, prav lahko katehiza od Cankarjevih zgodb.

Leta 1951 je končala študij medicine na Medicinski fakulteti v Ljubljani. Po opravljenem stažu je dobila specializacijo iz pediatrije na Pediatrični kliniki, od koder jo je leta 1955 zanesla pot v Posavje.

Ob prihodu v Brežice je prevzela vlogo organizatorja otroškega zdravstvenega varstva in kot prvi in edini pediater v tem delu Slovenije zaorala ledino otroškega zdravstva. Mlada, podcenjena veja medicine si je tedaj le s težavo utirala pot skozi internistično dožemanje otroka. Nezanje in revščina z vsemi svojimi spremljevalci na eni strani ter pomanjkanje ustreznega strokovnega kadra na drugi so botrovali najrazličnejšim boleznim z visoko stopnjo umrljivosti, ki se je z njenim prihodom pričela zniževati.

Po dveh letih dela v otroškem dispanzerju v Brežicah in okoliških posvetovalnicah je leta 1957 prevzela še nadzor nad otroki, hospitaliziranimi na internem oddelku brežiške bolnišnice. Soba z 10 posteljami je bila zameetek bodočega otroškega oddelka, uradno registriranega leta 1964. Tedaj je prevzela funkcijo predstojnika otroškega oddelka in jo opravljala vse do leta 1987. Leta 1990 se je po skoraj 40 letih dela z otroki upokojila, vendar se še do leta 1997 občasno vključevala v dežurstvo.

Danes si je težko predstavljati, kakšen čut odgovornosti in koliko volje je bilo potrebno za premagovanje vseh težav, s katerimi se je soočala pri svojem delu. Do leta 1976, ko se je služba kadrovske izpopolnila, je bilo njeno življenje en sam delavnik.

Z dolgoletnim delom, stalno dosegljivostjo, bogatimi življenjskimi in strokovnimi izkušnjami je postala pojem otroškega zdravnika v širšem posavskem območju in obmejni Hrvaški. S svojim izgovorjajem v poklicu, ki mu je resnično posvetila življenje, je postavila temelje današnji dispanzerski in hospitalni pediatrični službi v Posavju in s tem prispevala pomemben delež k napredku slovenskega otroškega zdravstvenega varstva. Svoje bogate zdravniške izkušnje je prenašala na mlajše kolege in jih z modrimi nasveti in prekaljeno življenjsko filozofijo bodrila in opogumljala.

Leta 1980 je bila imenovana za častnega člana Slovenskega zdravniškega društva in tako vsaj v okviru stroke dobila zaslužen priznanje.