

OPĆA PATOLOGIJA

UVOD U PATOLOGIJU

Sven Seiwerth

Patologija ili znanje o bolestima (grčki *pathos* – bolest i *logos* – znanje) temeljna je medicinska disciplina koja, smještena na razmeđu pretklinike i klinike, povezuje spoznaje jednih primjenjujući ih u svakodnevnoj praksi drugih. U njenoj edukacijskoj funkciji zadatak je patologije studentu usaditi znanja o principima i mehanizmima nastanka i manifestacije bolesti kako bi kasnije na tim temeljima moglo izrasti shvaćanje kliničke slike bolesti i terapijskog pristupa bolesniku. S druge strane, moderna patologija je klinička dijagnostička disciplina koja je nezaobilazni sudionik u dijagnozi i terapiji mnogih bolesti.

Iako se opisi pojedinih bolesti mogu naći već u najstarijim pisanim dokumentima iz starog Egipta ili Mezopotamije, iako su stari Grci i Rimljani ostavili učene rasprave s opisima bolesti i teorijama njihova nastanka, početak moderne patologije, kao i početak moderne medicine vezan je za razvoj znanstvenog i sistematskog pristupa anatomiji. Prvu knjigu koja se bavila bolestima na sustavan način objavio je 1761. godine Giovanni Batista Morgagni, koji se zbog toga smatra ocem moderne patologije. Pravi procvat patologija doživljava u 19. stoljeću, kad se pojavljuje cijeli niz velikih patologa, među kojima se ističu Carl von Rokitansky (otac njemačke škole patologije), i u drugoj polovini 19. stoljeća Rudolf Virchow, koji je svojim istraživanjima postavio osnove stanične (celularne) patologije i koji je prvi uveo mikroskop u rutinski rad patologa. Patologija kakvu danas poznajemo izgrađena je upravo na temeljima celularne patologije, a tehnički napredak i uvođenje novih bojenja omogućio je pristup i subcelularnim razinama.

Patologija je prvenstveno morfološka struka koja se bavi promatranjem promjena na stanicama (citopatologija), tkivima (histopatologija) i organima (patološka anatomija). U svom radu služi se još uvijek poglavito svjetlosnim mikroskopom i stan-

dardnim bojenjima, ali koristi i dodatne tehnologije histokemije i imunohistokemije. Uporaba elektronske mikroskopije omogućava promatranje vrlo sitnih detalja daleko ispod razine veličine stanice, a u posljednjih nekoliko godina primjena metoda molekularne biologije u promatranju bolesti dovela je do razvoja molekularne patologije. Treba napomenuti da patologija u anglosaksonskim zemljama obuhvaća i sve discipline laboratorijske medicine (klinička kemija i biokemija, klinička imunologija, tipizacija tkiva, mikrobiologija i transfuziologija) koje su sjedinjene pod pojmom "klinička patologija". Patologija je u isto vrijeme i klinička dijagnostička disciplina i laboratorijska struka i područje medicine koje se bavi proučavanjem temeljnih mehanizama nastanka i razvoja bolesti te njihova utjecaja na bolesnika. U ovom kompleksnom zadatku zajedno djeluju liječnici specijalisti patolozi, laboratorijski inženjeri i tehničari te u specijalnim laboratorijima biolozi i molekularni biolozi. Tek njihovim maksimalnim i usklađenim sudjelovanjem moguće je doći do zadovoljavajućih rezultata bilo u rutinskom radu, bilo u znanosti. Uvijek treba imati na umu da je uspješno djelovanje patologije moguće samo unutar uspješno funkcionirajućeg sustava. Nadasve značajno mjesto u tome zauzima razina i kvaliteta komunikacije i razmjene podataka.

Konačni izlazni proizvod patologije je dijagnoza ili mišljenje koji za sobom nose neposrednu akciju liječnika koji liječe bolesnika.

Svaka pogreška, bez obzira na to iz čega je proizašla i čijom krivnjom je nastala, može imati dalekosežne i kobne posljedice, od primjene neodgovarajućeg lijeka ili postupka do gubitka organa ili smrti.

Organizacija službe za patologiju

Osnovne elemente službe za patologiju čine prosektura, laboratorij(i), soba(e) za patologa(e), administracija i arhiv. Svaki od ovih elemenata ima svoje mjesto i ulogu i vrlo je teško zamisliti normalno funkcioniranje dijagnostičkog pogona bez nekog od njih.

Prosektura se sastoji od obdukcijske sale, mrtvačnice te sobe za pomoćnike pri obdukciji. Ovdje se obavljaju obdukcije pokojnika umrlih u zdravstvenim ustanovama, a po potrebi i sudske obdukcije. Svi postupci vezani za obdukciju propisani su bilo zakonskim aktima bilo postupnikom. U ovom dijelu naročito je značajno poštovanje etičkih normi u odnosu prema tijelu pokojnika kao i u komunikaciji s obitelji.

Laboratorij(i) su središnje mjesto svake službe za patologiju. Njihov broj i namjena ovise o razini ustanove u kojoj se ova služba nalazi. U njima rade laboratorijski tehni-

čari i inženjeri laboratorijske medicine. Zadaća im je priprema uzoraka da bi ih patolog mogao analizirati. Osnovni laboratorij je histološki, uz koji se najčešće nalazi i citološki. Osim navedenih, u većim ustanovama postoji laboratorij za histokemiju i imunohistokemiju, a u sveučilišnim centrima i laboratorij za elektronsku mikroskopiju te molekularnu patologiju. Rad pojedinih laboratorija ukratko ćemo opisati kasnije.

Soba za patologa(e) opremljena je svjetlosnim mikroskopima (svaki patolog ima svoj mikroskop) i odgovarajućom tehničkom podrškom (računalo i diktafon). Patolozi analiziraju uzorke tkiva ili rezultate dobivene posebnim laboratorijskim tehnikama te na temelju toga određuju dijagnozu ili daju svoje mišljenje o nekoj bolesti ili bolesniku.

Administracija je važna zbog pisanja nalaza, dostave nalaza klinici te brige oko arhiviranja nalaza.

Arhiv posjeduje dva odjeljka. U jednom se pohranjuju histološki preparati i parafinski blokovi, a u drugom nalazi. Danas se nalazi najčešće pohranjuju u elektroničkom i pisanom obliku, ali ima zemalja u kojima postoji samo elektronička pohrana. Vrijeme pohrane određeno je zakonskim propisima.

U organizaciji i vođenju službe za patologiju izuzetno je značajno poštovanje predviđenih postupnika te mjera zaštite na radu kako bi se izbjegle greške ili nezgode koje mogu imati kobne posljedice. Također je neophodno pomno paziti na poštovanje zakonskih propisa i etičkih kodeksa struke.