

# POSTANAK I RAZVITAK RADILOŠKOG INSTITUTA MEDICINSKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Milan MARKOVIĆ

OTKRIĆE RENTGENTSKE ZRAKOVA OD STRANE NEMAČKOG FIZIČARA Konrada Rentgena 1895. god. i radiuma od strane Pjera i Marije Kiri 1898. god. dolazi posle iznenadujućeg otkrića visokofrekventne struje od strane genijalnog Tesle 1890. god., kao nova senzacija u svetu, još dva nova otkrića tajne prirode. Na njima ubrzo počinje da se stvara nova nauka u Medicini, još uvek najmlađa, Radiologija, koja se širi u celom svetu, a naročito u Nemačkoj i Francuskoj, gde dostiže tako reći već pri prvim koracima razmere velikih uspeha...

U Srbiji o prvim neposrednim pojedinačnim pokušajima primene specijalno rentgenskih zrakova u periodu pre prvog svetskog rata od (1898—1914. god.) pisao je u svom istoriografskom radu dr Dušan Dimitrijević (1). Po završetku tog rata osniva se u Beogradu u okviru Opšte državne bolnice (bivša „bolnica kraljice Drage“) u Višegradskoj ul., prvo rentgenološko odelenje, nastalo od proširene predratne „Rentgenološke stanice“ — tada smeštene u jednom manjem delu zgrade kožno-veneričnog odelenja, čiji je šef bio dr Života Janković; on je ovu stanicu osnovao 1910. god. a predao je dr Savi Jankoviću, privatnom docentu na novoosnovanom beogradskom medicinskom fakultetu, 1923. god. Odelenje je bilo smešteno u zgradu koja se nalazi između sadašnjeg fiziološkog i histološkog instituta i kožne klinike, a koja se tada sastojala samo od prizemlja sa svojim krilima i suterena i služila je dotle za Centralnu apoteku bolnice. Ova apoteka uselenjem Rentgenološkog odelenja povukla se u krajnji deo desnog krila zgrade. Sve ostale prostorije, kako prizemlja, tako i suterena, pripale su odelenju. One su za tadašnje prilike bile dovoljne, tako da su mogli da se pravilno instaliraju i rentgen-diagnostički i rentgen-terapijski odsek ovog odelenja. Jedini nedostatak bio je što odelenje nije imalo svoje sopstvene prostorije za ležeće terapijske bolesnike; oni su ležali u drugim odelnjima, ukoliko nisu mogli da dolaze ambulantno.

Kao dobar organizator, odličan stručnjak i vredan pregalac dr Sava Janković podigao je ubrzo vrednost ovog odelenja na zavidnu visinu — kako u diagnostičkom, tako i u terapijskom pogledu. Služilo je svima bolnicama i klinikama, kao i ambulantnim bolesnicima dolazećim spolja. Uskoro su počeli da pristižu mlađi lekari radi usavršavanja u rentgenologiji, iz čijih su se redovno regrutovali posle završene specijalizacije pojedini šefovi novih rentgenoloških odelenja koja su nastajala u većim mestima Srbije. Međutim tada nije bio pra-

vilno rešen smeštaj ležećih bolesnika kojima se primenjivana rentgenska zračenja a koji nisu bili bolesnici drugih odelenja. Za takve je očno odelenje odvojilo u svojim prostorijama jedanaest postelja, što nije bilo dovoljno.

Godine 1931. Ministarstvo narodnog zdravlja osniva prvi Zavod za Radiumterapiju. Nabavlja iz Čehoslovačke gram radiuma — pola grama za Beograd i pola za Zagreb. Gornji sprat zgrade rentgenološkog odelenja biva određen za smeštaj oog vzavoda. U srednjem delu ovog sprata bila je smeštena dosta velika ambulanta, u kojoj su se u određenim časovima vršili pregledi upućenih bolesnika i radiumske aplikacije ležećih bolesnika. Zbog toga je u njoj bio instaliran ginekološki sto, zaštitni sto za stavljanje pripremljenih sterilizovanih radiofora za ginekološke aplikacije u određenim časovima, a u drugo vreme za lečenje radiumskim mulažama spoljašnjeg raka i hemangioma. Ambulanta je osim toga imala i veći metalno-stakleni orman za potrebne instrumente, kao što su instrumentarium za radiumske punkture, ginekološke kašike, spekulumi, držači za prihvatanje radiofora itd. U debelim zidovima bila je instalirana i zaštitna kasa za radiofore predviđene za rad u dočinom danu... (Inače celokupan radium stajao je u drugoj specijalnoj kasi, smeštenoj u betonskom bunkeru u suterenu).

Preko puta ove ambulante bila je soba za administraciju, svedenu na jednu službenicu, i za rad lekara na obrađivanju bolesničkih istorija; pored nje bila je kancelarija šefa odelenja. Ostale sobe, koje su se pružale levo i desno od ovog srednjeg dela, bile su namenjene smeštaju bolesnika, dežurnoj bolničarki i nuzprostorijama za ostavu itd.

Personal se u glavnom sastojao iz: šefa zavoda, dva stalna lekara, dve babice, jednog radiumtehničara, koji je istovremeno bio i čuvan celokupnog radiuma, jedne administratorke, nekoliko bolničarki, jednog bolničara i čistačice.

Za prvog nominalnog šefa zavoda bila je postavljena dr Alković, specijalista za rentgenologiju, samo u toku vremena dok Zavod još nije bio otvoren. Međutim, pred njegovo otvaranje (5. maja 1932. god.) biva postavljen definitivno prim. dr Dimitrije Miodragović, sa ginekološke klinike, koji je pretходno bio izvesno vreme na usavršavanju iz radiumterapije kod prof. Dederlajna u Nemačkoj i u Fondaciji Kiri u Parizu. Dobio je i dva stalna lekara: dr A. Simića i dr V. Popovića (od 1932—1940) koji je posle toga prešao na rentgen-odelenje, a dr M. Jelisijević je bio od 1938—1944. god.

Slično docentu Savi Jankoviću na rentgenološkom odelenju, i primarius Miodragović u samom početku postavio je ceo rad Zavoda na zdravu osnovu. Iako je u zavodu raspolagao samo sa dvadesetom bolesničkim postelja, uspevao je da blagovremeno leči bolesnike. Mada je Zavod za radiumterapiju bio potpuno odvojen i administrativno od Rentgenološkog odelenja, njihova uzajamna stručna saradnja bila je veoma čvrsta i na visini. Tako na primer, kod bolesnika, kod kojih je bila potrebna kombinovana radiumska i rentgenska terapija, kao što je slučaj sa bolesnicama od ginekološkog raka — ova saradnja odvijala se uvek u najboljem skladu i bez ikakvog zastoja. Požrtvovanost i kolegijalnost svih tadašnjih lekara bila je za svaku pohvalu... To najbolje pokazuje velika frekvencija i visoki procenat izlečenih bolesnika, što se vidi, kako iz tadašnjih raznih publikacija, tako i iz tadašnjih bolesničkih istorija.

Ovakvo stanje stvari trajalo je sve do kraja drugog svetskog rata. Međutim 1943. god. šef rentgenološkog odelenja, doc. Sava Janković razboleo se od teškog malignoma maksiile, od čega je iste godine umro, kao žrtva svoje

profesije. Njegovo mesto šefa preuzima dr Branislav Gađanski – tadašnji primarijus istog odelenja – u tom svojstvu ostaje do završetka rata, posle koga predaje dužnost šefa dr Dimitriju Nestoroviću, primarijusu. Ali on se ubrzo povlači sa dužnosti, kao srčani bolesnik (od teškog miokarditisa) i kao invalid odlazi u penziju. Kroz dugogodišnji naporan rad, izlažući svoje srce rendgenskim zracima, isto tako bio je žrtva svoje profesije. Na njegovo mesto dolazi za šefa rentgenskog odelenja primarijus dr Dušan Borisavljević, koji je još od 1928-me godine bio stalni lekar tog odelenja.

Na radiumterapijskom odelenju neposredno posle rata njegov dotadašnji šef, primarijus dr Dimitrije Miodragović, biva premešten za šefa ginekološkog odelenja u Pirotu, a na njegovo mesto biva postavljen docent dr Aleksandar Simić, raniji lekar tog odelenja.

Kada je 1947. god. bilo izvedeno spajanje svih klinika medicinskog fakulteta sa svima odgovarajućim odelenjima Opštih državne bolnice tada su i Zavod za radiumterapiju i rentgenološko odelenje – koji su tada spadali u sastav Opštih državne bolnice – pretrpele sledeću promenu. Oba odelenja, do tada kao odvojene ustanove, sada se spajaju u jedinstvenu ustanovu – koja isto tako postaje deo Medicinskog fakulteta, pod nazivom „Radiološki Institut Medicinskog Fakulteta“. Na čelo ovog novoorganizovanog instituta biva postavljen tadašnji docent medicinskog fakulteta dr Stojan Dedić, kao prvi upravitelj (a koji je ubrzo bio izabran za vanrednog profesora). Pod njegovim rukovodstvom nastaju proširene delatnosti ovog instituta koji pored daljeg diagnostičkog i terapijskog rada sa bolesnicima, služi i za radiološku nastavu studentima i za dalje usavršavanje lekara na specijalizaciji. U tom međuvremenu izlazi i zakon za posebnu radiumsku specijalizaciju (odvojeno od predratnog zakona za specijalizaciju iz rentgenologije). Godine 1948. su postavljeni kao stalni lekari radiumskog odelenja dr Milan Marković, kao dvadesetogodišnji rentgenolog i elektroterapeut, i dr Zlatko Merkaš, tada još mladi lekar opštih medicine. U tom posleratnom periodu sem docenta Simića nije bilo drugih lekara. Kao lekarski pomoćnik bio je postavljen medicinar Loran.

Upravitelj Dedić imao je i veliku zaslugu što je tada uspeo da ujedini sa Radiološkim institutom sve postojeće rentgenološke kabinete na pojedinim klinikama (na prvoj internoj, na drugoj, dečjoj, ortopedskoj, infektivnoj itd.). Na njih su upućivani turnusum rendgenolozi ovog instituta. Time je bila ujedinjena cela rentgenološka služba medicinskog fakulteta, što je bilo značajno kako za usavršavanje lekara na specijalizaciji za opštu radiologiju, tako i za jedinstvo opštih nastave iz radiologije za studente. Lekari ovih kabinetova bili su prema tome i administrativno i platežno i disciplinski i stručno pod upravom Radiološkog instituta. To je bio nesumnjivo jedan uspeh za pravilnu organizaciju radiološke službe i njeno naučno istraživanje...

Godine 1949. ceo Radiološki institut biva preseljen u novu zgradu, u Pasteurovoj ulici broj 14 – preko puta dečje klinike. Ova zgrada bila je još uoči drugog svetskog rata sazidana specijalno za lečenje raka. Kad je počeo rat ostali su nesvršeni samo unutrašnji radovi zgrade. Posle rata svi su radovi u potpunosti dovršeni. Zgrada ima četiri sprata, prizemlje i suteren. Sastoji se iz dužeg fasadnog dela i dva dugačka krila. Nad celom zgradom nalazi se nekoliko prostranih, sunčanih terasa, sa kojih se vide, ne samo Beograd, već i osunčane daljine Avale i njene okoline prema jugu, a preko Save i Dunava sremske, bačke i banatske ravnice do Fruške gore...

Međutim, ovom useljenju prethodio je niz pregovora i menjanja odluka u upravi dekanata u pogledu deobe prostorija. Posle svega u ovu zgradu uselila se i prva interna klinika, kojoj su bila dodeljena dva sprata – čime je problem potrebnih prostorija za lečenje raka ostao nepotpuno rešen. Pošto je u to doba bio organizovan i Onkološki institut, sa onkološko-hirurškim odelenjem, anatomo-patološkim odsekom i onkološkim dispanserom, to je sasvim prirodno i on bio useljen sa svim pomenutim odelenjima. Njemu su pripali srednji deo i desno krilo na prvom spratu i srednji deo i levo krilo na trećem spratu. Radiološki institut smestio se u sve prostorije suterena i prizemlja, levo krilo drugog sprata i u ceo četvrti sprat. Njegovo rendgen-diagnostičko odelenje smestilo se u desnoj polovini prizemlja dok su u srednjem delu bile smeštene lekarska soba, prijemna opšta i ginekološka ambulanta, i administracija. Prema sporazumu upravnika instituta (prof. Stojana Dedića) i šefa radiumskog odelenja (doc. Aleksandra Simića) bolesnici za lečenje radijom bili su u odvojenim prostorijama od bolesnika za rendgenterapiju; radiumsko odelenje dobilo je levo krilo prizemlja i suterena i ceo četvrti sprat, dok je odelenje za rendgenterapiju dobilo za rendgenske aplikacije desno krilo suterena a za svoje bolesničke sobe levo krilo drugog sprata, u kome su bile smeštene i sobe za kliničku laboratoriju. Ukupan broj bolesničkih postelja (za oba odelenja) bio je u to vreme stoosamdeset. U pogledu aparture Institut je imao četiri rendgenska aparata za dubinsko zračenje, jedan za srednjedubinsko zračenje i jedan za površnu terapiju a docnije i Čaul-aparat za kontaktnu rendgenterapiju. Radijum je pored predratnog od pola grama bio povećan sa još tri grama dobijenih od tubica, razne jačine kao i u veliki broj radiumskih platinskih igala, razne dužine i različite jačine, za lečenje radium-punktuma.

Odeljenje rendgendiagnostika imalo je odseke za rentgensku osteologiju, kao i za plućnu diagnostiku i za ostale organe. Tomografska snimanja raznih organa bila su isto tako zastupljena. Svi ovi odseci imali su dobro instaliranu odgovarajuću aparaturu. Mračna komora bila je centralizovana za sve ove odseke, dovoljno prostrana. Osim ovih dijagnostičko-terapijskih odelenja, prof. Dedić je uveo i odsek za eksperimentalnu radiobiologiju, koji dotele nije postojao. Bio je tada smešten u jednoj sobi u suterenu; pored potrebne aparature dobio je i jednu udaljenu prostoriju, odvojenu od suterena, za zamorčad...

Sa prelaskom u novu zgradu prof. Dedić je ubrzo dobio i nekoliko lekarskih pomoćnika za bolesnička odelenja, koje su imale završenu stručnu školu. Pored ranije postojećih bolničarki one su mnogo doprinele pravilnoj nezi bolesnika i sprovodenju lekarskih propisa.

Što se tiče prvih rendgen-tehničarki i rendgen-tehničara, oni su u početku prolazili kroz češće ponavljane specijalne kurseve na samom Radiološkom institutu još u staroj zgradi, kao i docnije u novoj zgradi. Dugogodišnja praksa i ovi kursevi omogućili su im da steknu zavidnu rutinu. Ali već u 1949. god. u školi za lekarske pomoćnice, čiji direktor je bio prof. Mr Delini, otvara se u njoj i peti odsek za rendgen- i radium-tehničarke i tehničare, pored prethodnih četiri različitih odseka. Uslovi za prijem u ovaj odsek bili su da kandidati imaju završenih najmanje šest razreda gimnazije i da su u dobu starosti između osamnaest i dvadeset i četiri godine; program je bio veoma širok, u trajanju od četiri godine, u rangu srednje škole. Već iz redova prve klase, posle diplomiranja, veći broj je postavljen u Radiološki institut. Time je Institut dobio prve stručno široko školovane rendgen- i radium-tehničare. Na taj način srednja medicinska služba postigla je još jedan uspeh više.

I broj stalnih lekara Instituta počeo je da se povećava. Primljeni su novi lekari, koji će po završetku specijalizacije za opštu radiologiju popuniti potreban broj specijalista, kako u samom institutu, tako i po rendgenskim kabinetima u ostalim klinikama. Povećao se i broj asistenata, koji će preuzeti i vežbe sa studentima. Na predlog prof. Dedića izabrana su i dva docenta, dr Milet Magarašević i dr Bogoljub Bošnjaković; doc. A. Simić je u to vreme bio izabran za vanrednog profesora; ovaj izbor izvršen je 1950. god. U to doba je posebnim izborom, na predlog upravnika Dedića primarius dr Branislav Gađanski postao vanredni profesor.

Ubrzo su počeli da pristižu i novi lekari upućivani iz raznih ustanova iz Beograda i unutrašnjosti, radi specijaliziranja iz rendgenologije, da bi posle toga preuzeli službu. Kao još jedna novina, uvedeno je i mesto stalnog ginekologa pri ginekološkoj ambulanti. Dotle su ginekološke pregledne u njoj vršili određeni radiolozi. Prof. Dedić, kao veliki pobornik za specijaliziranje lekara za integralnu radiologiju (na suprot tadašnjim tendencijama sa raznih strana da se ona rascepava na diagnostičku i radioterapijsku) uveo je da svi lekari, kako starni, tako i lekari na specijalizaciji, prolaze redovnim turnusom kroz sva odelenja, pored toga što će imati zajedničke redovne seminare. Tako su i stariji radiolozi vodili svako odelenje, smenjujući se po utvrđenom turnusu... Međutim, kako je u to doba ceo Radiološki institut organizaciono bio podeljen u tzv. dva servisa — dijagnostički i terapijski — prof. Gađanski u svojstvu šefa terapijskog servisa ostajao je stalno na njemu, a prof. Simić, u svojstvu šefa celokupne radium terapije ostajao je stalno na radiumskom odelenju; ali obojica su obavezno učestvovali na uobičajenim svakodnevnim jutarnjim zajedničkim seminarima.

Ceo ovaj složeni rad instituta, na opšte zadovoljstvo, razvijao se harmonično, požrtvovan i uspešno. Broj bolesnika stalno se povećavao, tako da se skoro odmah pokazalo da je broj od stoosamdeset bolesničkih postelja bio nedovoljan da redovno hospitalizira bolesnike. Zbog toga mnogi su morali da često čekaju na prijem i po petnaest do trideset dana, naročito ginekološke bolesnice. Pomoći tome nije bilo, jer Institut nije mogao nikako da dobije prostorno proširenje. Uzalud se očekivalo iselenje prve interne klinike, jer čim se ona bila iselila, odmah su se na njeno mesto uselili Institut za medicinu rada i Institut za balneologiju, što traje sve do danas. Međutim broj bolesnika od raka, kojima je neophodna što ranija hospitalizacija, i dalje se sve više uvećavao, tako da se problem smeštaja sve više pogoršavao i još i sad ne može da se reši...

Godine 1955. prof. Dedić odlazi u penziju, ponevši sa sobom svoju veliku ljubav prema Radiološkom Institutu, čiji je bio prvi upravnik, i ostavljući za sobom značajne rezultate svoga rukovođenja i naučnog rada. Pored toga stigao je da napiše i veoma uspeo udžbenik rendgenologije za studente i lekare na specijalizaciji, u kome je pored ostalih partija naročito zastupljena rendgenska fizika, obrađena na veoma pristupačan način. I kao čovek široke kulture, zračio je svojom dobrotom i pravičnošću — tako da je zbog svega toga ostala nezaboravna i svetla uspomena na njegovu ličnost kod celokupnog osoblja Radiološkog instituta...

Za novog upravnika Instituta postavljen je prof. Bogoljub Bošnjaković (koji je iste godine, ali još pre penzionisanja prof. Dedića na njegov predlog, bio izabran zajedno sa doc. Magaraševićem za vanrednog profesora). On ubrzo završava nove adaptacije svih postojećih prostorija Instituta, a pre svega pro-

storija za smeštaj odelenja za telekobalt terapiju, za koju je već naručio tzv. kobalt-bombu od Simensovog preduzeća. Bomba je montirana 1960. god. Proširujući u mnogome delokrug rada odelenja polikliničke službe, za svoje prostorije adaptira i proširuje i odaje koje su dotele bile rđavo upotrebljive, jer su se nalazile u polusuterenu desnog krila zgrade; šta više uspeva da u jednom delu ovih prostorija ostvari ovom odelenju i manji bolesnički odsek sa osamnaest postelja, za ženske bolesnice. Pre toga na ostalim bolesničkim odelenjima uspeo je da poveća za još nekoliko postelja njihov broj, tako da na taj način od tada raspolaže sa dve stotine i četiri postelja. Međutim, moramo ovde reći, da i ovaj broj ostaje i dalje nedovoljan, jer se ni posle toga nije ništa popravio problem kapaciteta Instituta, s' obzirom na to da je i broj bolesnika sve više rastao, kao posledica sve većeg širenja raka u narodu a i prirodnog priraštaja stanovništva.

Da bi smanjio dotadašnju koncentrisanost radija isključivo na radiumskom odelenju, kako bi istovremeno smanjio intenzitet štetnog radiumskog zračenja na osoblje, uveo je novinu da se sva bolesnička odelenja izjednače u tom smislu što će na svakom od njih ležati i radiumski i rentgenski bolesnici. Time je istovremeno izjednačio radno vreme i sve ostale prinadležnosti za sve lekare i osoblje, jer je pre toga radiumsko odelenje imalo radno vreme za jedan čas manje od svih rendgenskih odelenja, s' obzirom na veću opasnost od zračenja...

Prema tome organizacija rada odvija se sa sledećim odelenjima:

1) Četiri stacionara za lečenje ležecih bolesnika nazvana po azbučnom redu — A, B, C i D. Svako odelenje imalo je svog načelnika i to: red. prof. Branislava Gađanskog, kasnije asistenta dr Ivu Jankovića, prim. dr Vladetu Popovića, doc. Zlatko Merkaša, asist. dr Ivu Jankovića, i asist. dr Miloša Bekerusa (oba asistenta kao v. d. načelnika);

2) Isto terapijsko odelenje bilo je *odeljenje polikliničke službe*, u kome su bila smeštena četiri aparata za dubinsku rendgenterapiju, jedan za srednje dubinsku, jedan za površnu, i jedan za kontaktну terapiju (Čaul); osim toga bile su i odvojene prostorije za osamnaest bolesničkih kreveta kao stacionarni otsek toga odelenja; zatim opšta prijemna i kontrolna terapijska ambulanta, kao i ginekološka; dalje prijemna kancelarija i razgranata kartoteka za sve lečene bolesnike (ležeće i ambulantne), kojima su iz ovog odelenja redovno zakazivane dalje kontrole. — Načelnik ovog odelenja bio je primarius dr Milan Marković; odelenje je imalo i dva stalna lekara-specialista, dr Predraga Brzakovića i dr Smilju Bogojević, dalje dva lekarska pomoćnika, pet rendgentehničarki, jednu medicinsku sestruru, jednu babicu, jednu kartotekarku i dve administrativne službenice, na šalterima za bolesnike, osim ostalog pomoćnog osoblja.

3) Šesto terapijsko odelenje za telekobalt terapiju — nije imalo svoje sobe za smeštaj svojih bolesnika; bolesnici sa Radiološkog instituta ležali su na ostalim odelenjima a sa drugih klinika dolazili su ambulantno. Ostali ambulantni bolesnici bili su upućivani iz odelenja polikliničke službe ovog instituta. Dužnost šefa telekobaltnog odelenja vršio je asist. Iva Janković a odluke o zračenju donosile su se konzilijarno, pod predsedništvom direktora instituta prof. Bošnjakovića.

Na prva četiri bolesnička odelenja vršene su radiumske aplikacije i određivala su se rendgen-zračenja odgovarajućim bolesnicima, koji su sa svojim po-

punjennim bolesničkim istorijama upućivani u odelenje polikliničke službe na izvršenje ovih zračenja.

Što se tiče odelenja polikliničke službe – osim rendgenskih aplikacija ležećih bolesnika, primenjivana su zračenja kako bolesnika sa ostalih klinika, tako i ambulantnih bolesnika upućenih iz grada. Svi bolesnici, koji su ranije zračeni, dolazili su u ambulantu ovog odelenja radi kontrolnih pregleda u određenim, zakazanim intervalima a rezultati su stalno upisivani u njihove ranije istorije, koje su se sve nalazile u centralnoj kartoteci uz samu ambulantu. Ta je evidencija bila potrebna, kako za same bolesnike, tako i kao bogat klinički materijal za naučne radove lekara instituta.

Sada je raniji sistem turnusa, tj. povremenog prelaženja šefova odelenja i njihovih lekara (o čemu je već bilo reči) na druga odelenja, ukinut i mesto toga svi su načelnici i njihovi stalni lekari ostajali trajno na istom odelenju. Turnus je i dalje važio samo za lekare na specijalizaciji, radi neophodnog celokupnog specijalističkog staža.

Prema tome, raspored lekara bio je sledeći: – na odelenju „A“ – načelnik prof. dr Branislav Gadanski i lekar-specialista dr Nešić; na odelenju „B“ – načelnik doc. dr Zlatko Merkaš i lekar-specialista dr Porunović; na odelenju „C“ – prim. dr Vladeta Popović i lekar-specialista dr Milica Kastratović; na odelenju „D“ – asist. dr Miloš Bekerus i lekar-specialista dr Božić; na odelenju „polikliničke službe“ načelnik prim. dr Milan Marković i lekari-specialiste dr Predrag Brzaković i dr Smilja Bogojević; na odelenju „telekobalt-terapije“ v. d. načelnika asist. dr Ivan Janković i lekar-specialista dr Milenković; na odelenju „za nuklearnu medicinu“ – dr Petar Milutinović i lekar-specialista dr Pendić S.; na odelenju „za eksperimentalnu radiobiologiju“ – asist. dr M. Zamurović, v. d. načelnika i njegov pomoćnik Mr. ph. Vera Mandić.

Rendgen-diagnostika bila je istovremeno podeljena u tri odelenja: 1) odelenje za gastroenterologiju; 2) odelenje za plućnu diagnostiku i za sistem krvotoka (na ovom odelenju pored nativnih snimanja, bronhografija i tomografija, vrše se razne grafije sa kontrastnim sredstvima, kao što su arteriografije, encefaloarteriografije, ventrikulografije, itd.); 3) odelenje rendgenske osteologije, nativne i kontrastne grafije bubrega i žučne bešike.

Raspored lekara na ovim odelenjima bio je: 1) na odelenju gastroenterologije – načelnik prof. dr Đorđe Žujović i lekar-specialista asist. dr Medaković i dr Ilić; na odelenju za plućnu diagnostiku – načelnik doc. dr Miloš Ferović i lekar-specialista dr Lazić; 3) načelnik prim. dr Dušan Borisavljević i lekar-specialista dr Boško Jovanović.

Sva ova dijagnostička odelenja primala su na rendgensku obradu ne samo bolesnike Radiološkog instituta, već i sa raznih klinika, a isto tako i ambulantne bolesnike, upućivane iz raznih ustanova.

I na rendgenskim kabinetima po drugim klinikama otpao je turnus lekara – njihovih šefova; samo lekari na specijalizaciji bili su i dalje obuhvaćeni ovim turnusom; šefovi su od sada bili stalni rendgenolozi; tako na pr. na internoj klinici „A“ – asist. dr Ž. Brndušić, na internoj „E“ – asist. dr Ružica Ljubisavljević, na ortopedskoj klinici asist. dr Lazarević, na prvoj hirurškoj asist. dr Milivoje Dedić (docnije dr Boško Jovanović), na dečjoj dr Negovanović. Radiografski interesantniji materijal sa ovih kabinetata njihovi šefovi su jednput nedeljno prikazivali na zajedničkom seminaru na Radiološkom institutu.

## ZAKLJUČAK

Izneli smo početak i razvitak jedne ustanove koja se iz malene „Rendgenološke stanice“ osnovane pre prvog svetskog rata (1910. god.) razvila neobičnom brzinom u današnji Radiološki institut. Med. Fakulteta u Beogradu – koji se titanski moćno uspravio u borbi protiv najopasnije bolesti – kancera, svojim savremenim raznovrsnim radijacijskim sredstvima – od malog Čaulovog rendgenaparata za kožnu kontaktну terapiju, pa sve do snažne „kobalt-bombe“ i visoko-voltažnih rendgenaparata, radiuma i raznih radioizotopa da kroz pregalashtvo svojih brojnih radiologa svakodnevno spasava veliki broj unesrećenih bolesnika od raka, od dece do bolesnika u najstarijem dobu – koji svakodnevno pristižu iz raznih krajeva naše otadžbine, puni nade, sve više opravdane, na svoje izlečenje.

Svojom složenom rendgen-diagnostikom Institut stalno doprinosi raščišćavanju i najzamršenijih dijagnoza, od čijih izveštaja svakodnevno očekuju pomoć sve klinike i mnoge druge ustanove radi daljeg lečenja svojih bolesnika. Tome u poslednje vreme daju značajan prilog razne dijagnostičke metode pomoći radioizotopa na tom odelenju Instituta, kao što su ispitivanje štitne žlezde pomoći radioizotopa joda, i neobično važne gamaencefalografije, koje u dijagnostici tumora mozga daju veoma precizne rezultate (o čemu je dr S. Pendić u svom radu referisala i na kongresu radiologa Jugoslavije, održanom u Beogradu septembra 1964. god.).

Nastava integralne radiologije i kliničke kancerologije na ovom Institutu, kako studentima, tako i lekarima na specijalizaciji pruža mogućnosti da se broj lekara-specialista za ovu tako značajnu oblast medicine sve više povećava, obezbeđujući na taj način proširivanje ove vrste pomoći našem narodu za sve njegove krajeve. Taj broj lekara stalno raste, ne prezauči od eventualnih potajnih opasnosti štetnog dejstva ovih prodornih zrakova pri dugotrajnom radu sa njima. Suvišan raniji strah je savladan a požrtvovanost lekara i pomoćnog osoblja povećana...

Istovremeno na naučnom polju iz ovog Instituta stalno niču mnogi naučni radovi, koji obogačuju sve više ovu mladu nauku, kako domaćim, tako i stranim publikacijama, a kroz ogromno iskustvo, stičeno stalnim velikim privlivom bolesnika, naročito od raka u svim oblicima i stadiumima...

Ovaj Institut razvio se zaista brzo do džinovskih razmara, poput malenog planinskog izvora, u dugu duboku i široku reku, koja je u prkos svih prepreka stigla do svoga mora, da ga obogati svojim šumskim vodama, donoseći mu stalno nova osveženja za nedogledna dalja ostvarivanja.

## LITERATURA I USMENI IZVORI

- (1) Dr Dušan Dimitrijević: Zbornik radova IV kongresa radiologa FNRJ – Skoplje, 1961, str. 348–49. — (2) Dr Aleksandar Simić, Srps. Arh., 4, 1931. god., str. 386. — (3) Josip Hebajn, Radiologija Jugoslavika, I, 1, 1964, Ljubljana. — Usmeni izvori: 1) prof. dr Branislav Gadanski, 2) prof. dr Bogoljub Bošnjaković, 3) prim. dr Dušan Borisavljević, 4) prim. dr Vladeta Popović.

ESTABLISHMENT AND DEVELOPMENT OF THE INSTITUTE OF RADIOLOGY  
OF THE FACULTY OF MEDICINE IN BELGRADE

Milan MARKOVIĆ

The Institute of Radiology grew out of the X-ray department, founded within the State Hospital in Belgrade in 1910. In the beginning this department had a very moderate equipment. After the World War I the X-ray department settled in its building beside the Clinic of Skin Diseases. At that time radiographic diagnostics and therapy were performed at the department.

In 1931 radium therapy was for the first time installed on the first floor of the department as an independent unit.

X-ray and radium therapy departments joined in 1949 and from this union took its rise the Institute of Radiology which was given then a four-storeyed building to settle in. Since that time the Institute has been rapidly organized, so that it has today several radiologic and radiographic services. Besides this there is a hospital ward with more than 200 beds.

The Institute has now a complete radiologic and radiographic service, radium, cobalt and isotope departments and it applies both the contact and deep therapy.

POVODOM ZAPISNIKA O IZBORU GAETANA  
PIERINI-a ZA ZUBARA DUBROVAČKE  
REPUBLIKE 1777. GODINE

Sime KORDIĆ

U DUBROVAČKOM ARHIVU SAČUVAO SE JEDAN IZVANREDNO vrijedan historijsko-medicinski dokument iz zubno-liječničke struke krajem XVIII stoljeća: originalni zapisnik o izboru GAETANA PIERINI-a za zubara Dubrovačke Republike. U seriji III Arhiva Dubrovačke Republike, Acta Consilii Rogatorum, knjizi 186, 62v-63 pod datumom od 12. travnja 1777. godine, knjizi 189, 171v-172v pod datumom od 12. svibnja 1781. godine, knjizi 192, 198-198v pod datumom od 17. kolovoza 1784. godine i knjizi 193, 35v pod datumom od 26. veljače 1785. godine — govori se o izboru, placi, službenim odnosima i stručnom radu Gaetana Pierini-a koji je dužnost zubara Dubrovačke Republike obavljao od 12. travnja 1777. godine do 26. veljače 1785. godine, odnosno u trajanju od nepunih 8 godina.(\*)

U navedenom zapisniku po prvi put se spominje ime zubar (dentista) u Dubrovniku, a vjerojatno i u Dalmaciji. Iz dokumenata se vidi da je Pierini bio chirurgo-dentista, tj. zubni liječnik (1).

Da bismo mogli pravilno ocijeniti pojавu Gaetana Pierini-a, po svoj prilici prvog profesionalnog zubnog liječnika u Dubrovniku i na našem dalmatinskom području, potrebno je osvrnuti se ukratko na prilike koje su vladale u općem i zubnom zdravstvu ondašnjeg vremena.

Zubno liječništvo, danas vrlo razvijena i specijalistička grana medicine, bilo je u čitavoj Evropi u Srednjem vijeku, a i kasnije sve do sredine XVIII stoljeća, samo jedan manji i sporednji dio opće kirurgije, a širok djelokrug rada nadriliječnika i šarlatana. Školovanih kirurga bilo je općenito malo, a svoje su znanje stjecali u kirurškim školama, na sveučilištima i kod pojedinih kirurga. Njima su u radu redovito pomagali izučeni brijači koji su najprije naukovali kod majstora brijača, zatim bili pomoćnici liječnika kirurga, a kasnije i samostalno radili kao kirurzi nižeg reda (chirurghi minori, bassichirurghi). Karakteristično je da su liječnici tog vremena držali za pravog liječnika internistu koji proučava i studira (teoretičar) i s kojim je nedostojno uporediti kirurga, čiji se rad osniva samo na manuelnoj upotrebi instrumenata. No, kirurzi su i sami zazirali od rada u ustima i smatrali ga nižom kirurgijom, pa su ga

(\*) Najljepše zahvaljujem dr Vinku Foretiću, višem naučnom suradniku Dubrovačkog arhiva, čijom sam dobrotom došao do arhivskih izvora o Gaetanu Pierini-u. Ujedno zahvaljujem dr Đuri Orliću na vrijednim sugestijama za pronalažak ovih izvora.