



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Кардиохирургија – хирургија 20. века

Као релативно „млада” хируршка специјалност, у свету се постепено развијала у прошлом веку, да би у његовој другој половини доживела пун замах и процват

Када је славни немачки хирург Теодор Билрот (1829–1894) злослутно изјавио „Хирург који се дрзне да дирне срце – извршиће протипуцију хируршке вештине” није ни могао да претпостави да ће се већ у следећем тј. двадесетом веку родити нова хируршка дисциплина – кардиохирургија.

Хронолошки, значајни датуми у развоју светске кардиохирургије били су 1917. Година, када је основано Америчко удружење торакалних хирурга, и 1946. Година, када је формиран Одбор торакалне хирургије у САД у, као и посебна хируршка специјализација торакалне и кардиохирургије.

По завршетку Другог светског рата, тј. током друге половине четрдесетих и прве половине педесетих, расте интересовање за операције на срцу и прве кардиохируршке интервенције рађене су пре проналаска и примене машине за екстракорпоралну циркулацију (ЕКК), такозване операције на затвореном срцу, које су представљале претечу каснијој појави операција на отвореном срцу уз примену ЕКК. Ова врста операција на незауостављеном, куцајућем срцу, рађене су спорадично, у скромним техничким условима и код ограничених кардиопатолошких стања и најчешће су имале вредност палијативног хируршког лечења, примењиване од стране малог броја центара и на ограниченим, малим групама пацијената. Рађене су најчешће из нужде, код животно угрожених пацијената као на пример: повреде срца, митрална комисуротомија код стенозе митралног ушћа срца, интервенције на екстракардијалним великим судовима срца у циљу лечења урођених срчаних мана итд. Поред свих ограничења и недостатака, ова врста хирургије на затвореном срцу је у тој почетној фази развоја доносила побољшања једном броју болесника и, што је најважније, представљале је снажан подстицај развоју савремене кардиохирургије чија ера је започела 1953. године, када је Џон Гибон у САД урадио прву операцију на отвореном срцу уз помоћ машине срце-плућа, тј. ЕКК.



Ваљевска болница између два светска рата

Прву операцију на затвореном срцу, као животно спасавајућу, урадио је Лудвиг Рен из Франфуркта 1896. године када је хируршки збринуо убудну рану леве коморе, с три шава, користећи малу интестиналну иглу и свилени конач.

Проналазак и примена екстракорпоралне циркулације омогућио је операције на сувом, заустављеном, тј. мирном и отвореном срцу, чиме је повећана сигурност, прецизност и индикације хируршког рада, и сматра се једним од највећих медицинских достигнућа 20. века које је омогућило даљи развој хирургије срца.

Поједини хроничари нагли развој кардиохирургије у другој половини 20. века приписују успеху америчке медицине, брзом економском расту и технолошком развоју САД.

Пионирски период у развоју кардиохирургије у Србији почео је рано у поређењу са развојем кардиохирургије у Европи, педесетих година прошлог века. Динамика развоја кардиохирургије одраслих и деце у нашим кардиохируршким установама била је различита, са различитим почетица и дужином трајања, али је већина свој пионирски период завршила крајем осамдесетих година. Овај фељтон приказује управо тај почетни развој и пионирски период кардиохирургије у кардиохируршким установама у Србији.

Детаљан опис првог успешног хируршког збрињавања повреде срца у Србији (и у Краљевини Југославији) аутор др Јован Мијушковић изнео је у свом раду „Један успео шав на срцу”, који је објављен у часопису „Српски Архив за целокупно лекарство” 1928. године. Увидом у овај ауторски рад др Мијушковића може се схватити сва тежина ове прве операције срца у нашој земљи, урађене у градској болници у Ваљеву 1927. у условима који су потпуно непримерени данашњој кардиохирургији.

Величина хируршког подухвата др Мијушковића и његова храброст да се упусти у спасавање живота младих од 15 година који је стигао у болницу са значајним повредама срца (десна комора), десет сати после рањавања револверским пројектилом, добијају

на значају када се сагледају услови у којима је операција рађена, а који су детаљно описани у његовом, горе именованом, ауторском раду. Радити операцију повреде срца у условима локалне анестезије, са отварањем грудног коша без електричног стернотоме, уз немогућност примене инвазивног хемодинамског мониторинга, као и одговарајућих инфузионих раствора, лекова, адекватног хируршког инструментаријума и шавног материјала, и без машине за вантелесни крвоток у приправности, била је храбра и оправдана одлука, предузета из неопходности спасавања живота повређеном пацијенту. Узимајући у обзир време и околности у којима је рађен овај први хируршки захват на срцу, представљао је несумњиво медицински подвиг, значајан у историји српске медицинне, посебно кардиохирургије.

На крају текста у свом раду, др Мијушковић закључује: „Са успехом, ја сам задовољан. Мислим да је ово први успели случај на срцу у нашој држави. Операцију сам вршио под врло тешким околностима. Успех приписујем брзини са којом сам завршио целу операцију, која није трајала више од 35 минута, а и локалној анестезији коју је овај дечко храбро издржао.”

Др Јован Мијушковић рођен је 1886. у Нишу. Студије медицине завршио је у Бечу 1917. године, и по завршетку Првог светског рата враћа се у Србију где је до 1923. године радио као лекар срезова рачанског, мачванског, ваљевског и тамнавског. Специјализацију хирургије обавио је у Бечу и на клиници у Београду, код професора Костића. У Градској болници у Ваљеву, као начелник хирургије, провео је од 1926. до 1932. године. За шефа санитета Министарства саобраћаја постављен је 1933. а 1936. године постаје већник Општине града Београда и бива изабран за хонорарног наставника на Медицинском факултету у Београду, за предмет Историја медицине. Министар здравља у влади Милана Недића постао је 1941. године, а за шефа хируршке службе Градске болнице у Београду постављен је крајем 1942. године. По ослобађању Београда 1944. године, ухапшен је и стрељан од стране партизана као „непријатељ народа”. Дневни лист „Политика” је 7. новембра 1944. године објавио списак стрељаних, на коме се налазило име др Јована Мијушковића, „који је стрељан као сарадник окупатора јер је организовао санитарски кордон кроз који су морале да прођу избеглице које су после пропасти Југославије прелазиле у Србију. На тај начин је чувао немачке војнике од могуће заразе”. То је била једина „кривица” због које су га партизани стрељали.

Према наводима историчара С. Ђирковића, др Јован Мијушковић је ухапшен 23. октобра 1944. и одлуком Војног суда осуђен на смрт под оптужбом „да је одано службо окупатору и позивао народ на борбу против НОП-а” и да се „посветио раду на обнову земље”.

Др Мијушковић је био политички ангажован и припадао је Радикалној



Фотографије из књиге „Историја кардиохирургије у Србији”

Др Јован Мијушковић (1886–1944), претеча кардиохирургије у Србији

странци. Био је и председник клуба већника Градског поглаварства Југословенске радикалне заједнице и председник исте заједнице за срез тамнавски. Као министар здравља целу Србију је за време окупације опаоо санитарским кордоном, спречивши ширење заразних болести које су тада харале суседним земљама.

У српској историографији влада Милана Недића различито је називана – од „колаборационистичке”, „квислиншке”, „марионетске”, па до „влада народног спаса”. Не улазећи у историјске контроверзе, различита тумачења догађаја у Србији током Другог светског рата и немачке окупације земље, чињеница је да су политички ангажман др Мијушковића, његов положај министра здравља у влади Милана Недића, и припадност политици и покрету који је изгубио рат, нажалост, утицали на његову трагичну судбину.

Сплет историјских догађаја у Србији током Другог светског рата, политичка делатност др Мијушковића, његов активност као министра здравља у влади Милана Недића

и на крају пресуда да буде стрељан после ослобођења земље 1944. године као „непријатељ народа” учиниле су да његова богата професионална каријера и подвиг првог успешног хируршког збрињавања повреде срца у Србији (и Југославији) остају дуго времена табу тема, прикривена његовом трагичном судбином непосредно после завршетка Другог светског рата.

Име др Јована Мијушковића налази се на списку наставника Медицинског факултета Универзитета у Београду који су удаљени са посла и наставе у периоду 1944–1953. и који су 2001. године рехабилитовани одлуком Наставно-научног већа истог факултета, чиме је омогућена реафирмација његове професионалне хируршке каријере и историјског места претече српске кардиохирургије.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији” групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

4. фебруар

1971.

СВАКОГ ДАНА БОЛУЈЕ 25.000 ЗАПОСЛЕНИХ ГРАЂАНА – Грађани нашег главног града све чешће одлазе на боловање. Бар тако кажу годишњи извештаји Комunalног завода за социјално осигурање, који бележе да је број оболелих грађана стално у порасту. Према недавно сређеним подацима, у прошлој години је због болести, неге оболелог члана породице или повреда, с посла сваког дана одсуствовало 25.000 Београђана. Значи у прошлој години је изгубљено око седам и по милиона радних дана.

Ради боље илустрације колико људи болује, а колико ради у току једног дана, изнећемо још један пода-

так. Од сто осигураника сваког дана 95 одсто долази на посао. Док пет одсто остаје код куће због болести. Тешко је рећи одређеније због чега све Београђани узимају боловање. Када би се ипак покушала направити нека ранг листа разлога због којих се одсуствује, онда би на првом месту биле разне повреде. И то повреде у стану, на радном месту и у саобраћајним несрећама. У последње време се са разних страна чују апели да се радини човек заштити првенствено на радном месту, а онда и на улици. У прошлој години на име исплате личних доходака за време боловања из здравственог фонда је исплаћено 130 милиона ди-

нара. Негде око 115 милиона динара исплаћено је за боловање радника. Ову надокнаду плаћају сва београдска предузећа. Дакле за разне назебе, кијавице, грип и друга лакша обољења дата су замашна средства.

Примећено је да у последње време трудничка боловања постају све дужа. Одсуствовања гравидних жена с посла су дуга и по годину и по и више дана.

Иначе, евидентно је да је „слабији пол” слабијег здравља. Тако је највећи број боловања био тамо где је запослена претежно женска радна снага.

Драгица Маринковић



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

2

Године после Другог светског рата

Први кораци код нас у кардиохирургији на затвореном срцу педесетих година прошлог века одвијали су се у Београду на Другој хируршкој клиници Медицинског факултета, која се сматра колевком српске кардиохирургије, и на Војномедицинској академији

Прве кардиохируршке операције у Србији рађене су на Другој хируршкој клиници Медицинског факултета у Београду, која се сматра колевком српске кардиоваскуларне хирургије. Интерес за срчане операције и први пионирски хируршки захвати на срцу у нас настали су по завршетку Другог светског рата, и одвијали су се паралелно са настанком кардиохирургије у свету.

Пионир и оснивач кардиохирургије у Србији и један међу првим



Проф. др Војислав Стојановић

протагонистима у Европи био је оснивач и први управник Друге хируршке клинике проф. др Војислав К. Стојановић (1906–1991). Током педесетих и у првој половини шездесетих, рад клинике одвијао се у три павиљона, саграђена 1907. године, и смештена на месту данашње поликлинике Клиничког центра Србије. У павиљонима била су смештена три клиничка одељења, три операционе сале и просторије за све неопходне службе. Организационо, клиника је била у саставу Медицинског факултета до 1956. а његовом реорганизацијом све клинике, па и Друга хируршка, постају установе самосталног финансирања.

На овој клиници је 1954. године формирана Лабораторија за експерименталну хирургију, будући да су у овом пионирском периоду развоја хирургије иновације и клиничка примена нових оперативних техника и метода захтевали претходну проверу рада на експерименталним животињама.

Године 1959. на Клиници је формиран Кардиохируршки центар, у којем се обављају прве катетеризације срца и ангиографије, што је представљало базу и стимуланс даљем развоју хирургије срца и крвних судова и претходило почетку операција срца у условима екстракорпоралне циркулације. Прве инвазивне дијагностичке процедуре срца радили су професори интерних клиника Медицинског факултета у Београду: др Б. Ђорђевић, др Ј. Славковић, др В. Јосиповић, др Ч. Ковачевић, др Р. Антић, др С. Недељковић у сарадњи са хирурзима Друге хируршке клинике Д. Недељковићем, др С. Анојчићем, др Д. Драгојевићем, др В. Арсовом и другима.

Прве кардиохируршке операције које је проф. Стојановић радио (1946–1947) биле су операције акутног и хроничног запаљења срчане кесе (перикардитис), а током педесетих година операције урођених срчаних мана и комисиуротимије (проширење) стеноза митралног залиска срца, уз коришћење сопственог срчаног валвуломома, повреде срца, ехинококи срца, експериментална примена локалне хипотермије срца итд. Све ове почетне операције рађене су пре проналаска и примене машина за екстракорпоралну циркулацију (ЕКК), као операције „на затвореном срцу“, извођене су спорадично, са скромним мониторингом и инструментаријумом, без посебне интензивне неге, у неусловним, често импровизованим условима Друге хируршке клинике. Број операција на срцу у тим почетним годинама кретао се од 30 до 50 годишње.



Павиљони у којима је до 1966. била смештена Друга хируршка клиника (цртеж, туш и оловка)

Почеци кардиохирургије на затвореном срцу одвијали су се паралелно са развојем васкуларне хирургије на Другој хируршкој клиници. Прве генерације хирурга на Клиници који су заједно са проф. Стојановићем пионирски радиле на почецима кардиохирургије развијале су и радиле и васкуларну хирургију.

Већина васкуларних процедура у земљи управо је први пут рађена на овој клиници као: ресекција анеуризме периферне артерије (1947), реконструкција посттрауматске АВ фистуле (1948), трансформална емболектомија (1950), портокавална анастомоза (1955), феморо-поплиеални венски бајпас (1956) итд.

На тај начин настала је најстарија, првобитна школа кардиоваскуларне хирургије која је трајала до осамдесетих година када долази до дефинитивног раздвајања кардио и васкуларне хирургије. Сарадници проф. Стојановића у почетном, пионирском периоду развоја кардиоваскуларне хирургије на Другој хируршкој клиници били су професори: др Борислав Вујадиновић, др Драган Васиљевић, др Драгош Недељковић и др Стојан Анојчић.

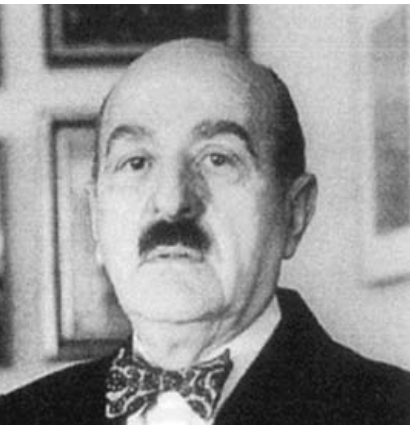
Инструментарка професора Стојановића, часна сестра Добромила, инструментирала му је годинама при свим већим операцијама и често се током операције обраћала професору мајчински, да се не нервира током тешких тренутака, али би јој професор обично одговарао са „ћути вештице“, а асистенте је обично умео да прекори – „шта ти је, јел’ имаш две леве руке“! Није било зле намере, професор није био злонамеран, ни злопамтило, очински се обраћао својим сарадницима са којим се и приватно дружио.

Педесетих година операције на затвореном срцу радили су се и на Одељењу за грудну хирургију Клинике за хируршке болести Војномедицинске академије (ВМА). Почети кардихирургије на ВМА настали су након повратка професора др Изидора Папа са стручног усавршавања у САД (1951). Генерал-пуковник ЈНА, академик САНУ, професор др Изидор Папо, заједно са професором др Војиславом Стојановићем, пионир је кардиохирургије у Србији, који је као начелник Хируршке клинике ВМА дао изузетан допринос њеном настанку и развоју на нашим просторима.

Почетком педесетих година професор Папо, са својим тимом на ВМА, почиње програм кардихирургије на затвореном срцу и међу првим опера-

цијама ради комисиуротимије (проширење) стенозираног ушћа митралног залиска срца (1952), перикардиектомије, као и бројне екстракардијалне операције урођених срчаних мана. Урадио је велики број операција урођених мана срца код деце примењујући методу имерзионе хипотермије на куцајућем, накратко заустављеном срцу.

Први сарадници проф. Папа у развоју кардиохирургије на ВМА били су хирурзи и професори: др Иван Фај-



Генерал-пуковник, академик проф. др Изидор Папо

гељ, др Небојша Мартиновић, др Јосип Соколић, др Јован Јабланов, др Миша Албрехт, др Миломир Тодорић, др Растко Александров.

Током педесетих година кардиохирургија на затвореном срцу радила се само у две установе у Београду: на Другој хируршкој клиници Медицинског факултета и на Војномедицинској академији. Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији“ групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године

М. К.



Комплекс зграда бивших клиника и управна зграда ВМА – до 1983. (цртеж, туш и оловка)

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

5. фебруар

1971.

ОПЕРАЦИОНЕ САЛЕ УВЕК СПРЕМНЕ – Прошло је време кад су људи у саобраћајним несрећама повредили руку, ногу или из свега излазили само с неколико безазлених огреботина. Данас су повреде у саобраћајним несрећама много теже, па је за указивање прве помоћи неопходан читав низ стручњака. То је такозвани полиотрауматизам, кад унесређени има више прелома и тешких унутрашњих повреда. А таквих је све више.

Земунска болница је у прошлој години у хируршкој амбуланти имала око 16.000 пацијената од којих је више од 3.000 задржано на лечењу. На раскрсници

два велика ауто-пута, према Загребу и Новом Саду, ово је једина здравствена установа која прихвата и збрињава велику број хитних случајева. Кроз пријемну амбуланту ове здравствене установе у току 24 часа прође око 14 лакше или теже повређених. Само у јануару забележено је око 600 несрећних случајева, кад је унесређенима била указана неопходна хитна помоћ. Екипе хирурга ове здравствене установе су биле стално мобилне. Израчунато је да се после радног времена, дакле у току послеподнева и ноћи, у просеку изврши три до четири операције дневно. Повреде су такве природе да су операционе сале и

дежурне екипе хирурга практично даноноћно у приправности. Ова, како се међу хирурзима зове, „врџа хирургија“ (унесређени се тако рећи из кола ставља на хируршки сто), сваког дана све више ангажује здравствено особље установе.

Овде се свакодневно потроши на тоне завојног материјала, разних лекова, а израчунато је да се годишње потроши око 1.400 литара крви. Комунални завод показује велико занимање за ову службу. Јер, оваква једна служба не само да је неопходна милионском граду већ се ради на томе да се она још боље унапреди.



НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Развој експерименталне кардиохирургије

3

Иновације и клиничка примена нових оперативних техника и метода захтевали су претходну примену и проверу на експерименталним животињама. Та искуства требало је да допринесу побољшању хируршких техника, знања и искустава пре примене на човеку

У почетним годинама развоја кардиохирургије, током педесетих, шездесетих и седамдестих година, који није био динамичан и брз и одвијао се постепено, пратећи постепени ток техничко-технолошких иновација у свету, а и код нас, развијала се експериментална кардиохирургија. С обзиром на то да су искуства била лимитирана и да су се операције срца радиле у релативно малом броју светских центара, иновације и клиничка примена нових оперативних техника и метода захтевали су претходну примену и проверу хируршким радом на експерименталним животињама. Оваква искуства требало је да допринесу побољшану хируршких техника, знања и искустава пре примене на човеку.

На Другој хируршкој клиници, пресељењем у нову зграду 1966. године, од одсека је направљено Одељење експерименталне хирургије, с посебном операционом салом, инструментаријумом, машином за ЕКК,

респиратором, просторијом за постоперативну негу животиња, штенара с изолатором и чуварем експерименталних животиња. На тај начин, знатно су побољшани услови за научноистраживачки рад на клиници.

Током шездесетих и седамдесетих година на овој клиници вршени су експерименти на животињама (претежно на псима), најчешће једном недељно, у оквиру различитих тематских оквира и пројеката као на пример: екстракорпорална и асистирана циркулација; хипотермија срца директним хлађењем ледом; вентрикулотомије у нормотермији и умереној хипотермији; артериотија пулмоналне артерије у нормотермији; хируршке конекције плућне и системске венске циркулације; прављење и ушивање ASD-а и VSD-а у нормотермији; имплантација аортних и митралних зарастака; аутовенски трансплантати крвних судова; трансплантација срца; трансплантација срца и плућа; експериментални модел срца (in vitro) итд.



Професор Војислав К. Стојановић (фотографија из младих дана)

Експерименталним радом руководио је професор Војислав Стојановић који је као пионир не само наше већ и европске кардиохирургије много улагао у технолошке и оперативне кардиохируршке иновације. Своје научне идеје и ставове волео је да проверава и доказује радом на експерименталним животињама, пре него што би почео њихову примену на пацијентима. Од својих сарадника захтевао је проверу научних хипотеза, у оквиру магистеријума, доктората или научноистраживачких пројеката, првенствено експерименталним кардиохируршким радом, који би претходио клиничким истраживањима и искуствима.

Експериментални хируршки рад је истовремено служио за увежбавање и тренинг различитих хируршких техника младих хирурга и овај вид едукације био је саставни део хируршке школе Друге хируршке клинике.

Каснији развој кардиохирургије, њена шира примена у великом броју центара и нагомилана клиничка искуства смањили су потребу за експерименталним радом у кардиохирургији.

Кавези и штенара за експерименталне животиње налазила се иза зграде Друге хируршке клинике која је тада зидом била одвојена од болничких зграда хируршких одељења Војномедицинске академије. Лавез ласа сметао је професору Папу који је писао писма професору Стојановићу протестујући због узнемиравања његових пацијената. Експериментални рад је стварао проблеме и са представницима Удружења за заштиту животиња који нису прихватили образложења да се експериментална медицина и хирургија раде у целом свету, с циљем унапређења хумане медицинске науке.

Једном приликом професор Стојановић враћао се са научног састанка хирурга Србије са својим млађим колегом др Слободаном Лотином, васкуларним хирургом, касније професором хирургије. Возећи кола др Лотине, у једном тренутку, професор је изгубио контролу над возилом, налетевши на блато на коловозу, слетео је с пута у њиву, а кола су се преврнула на кров. Излазивши из аутомобила угрувани и изгребани професор се обратио млађем колеги: „Сва срећа што сам ја возио, да си ти случајно возио, вероватно бисмо изгинули.”

Интеграцијом Друге хируршке клинике и формирањем Клиничког центра Медицинског факултета (1983) престало је с радом одељење експерименталне хирургије на клиници, уз образложење да ће се формирати јединствени институт за научна истраживања, који ће објединити експерименталну медицину и хирургију свих клиника Медицинског факултета што, нажалост, није реализовано. Престанак рада сале за експерименталну хирургију представљао је значајан хендикеп за научноистраживачки рад на клиници и од тада се истраживања реализују углавном кроз националне и интернационалне пројекте клиничких истраживачких студија.

Експерименталном кардиохирургијом бавио се и проф. др Иво Поповић Ђани (1915–1986), који није извео ниједну операцију срца, али је својим образовањем у иностраним кардиохируршким центрима, искуством, знањем и визијом, мотивисао и остварио велики утицај на млађе колеге, пре свега, др Драгољуба Адамова и др Михајла Вучинића, да целокупну професионалну каријеру усмере у развој васкуларне, а потом и кардиохирургије у болници „Др Драгиша Мишовић”.

Професор Поповић је у најранијим фазама развоја кардиохирургије у свету, током педесетих година, боравио у познатим светским центрима у Лондону и широм Америке упознајући се и остварајући контакте са водећим лидерима у кардиохирургији, што ће касније омогућити нашим лекарима и сестрама едукацију и специјализацију у овим институцијама.



Проф. др Иво Поповић Ђани (1915–1986)

Као куриозитет треба напоменути и да је он донео први интравенски анестетик у Југославију. Осим тога, уз помоћ стручњака Института Винча конструисао је и своју машину за вантелесни крвоток, која је била приказана на Београдском сајму.

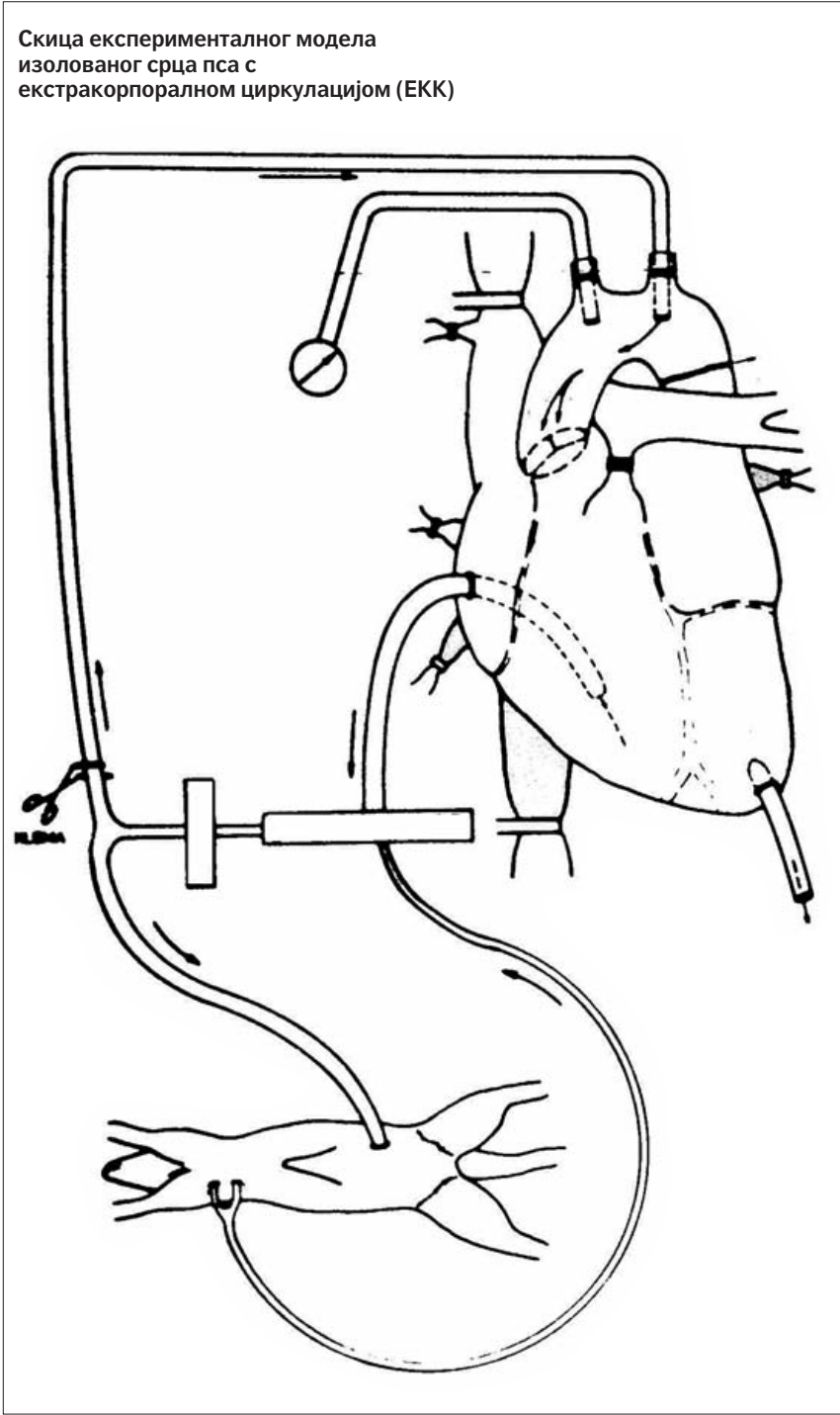
Основао је експерименталну хирургију у мрачном подруму Института за физиологију на Медицинском факултету где су од 1955. до 1957. године, два пута недељно, извођене експерименталне операције на срцу, уз коришћење машине за вантелесни крвоток коју је професор Поповић донео с Мејо клинике. Експерименталним радом руководио је др Саша Алексић, хирург из Градске болнице у Београду, који се школовао у Денверу код др Свона. Касније се с експериментима наставило на Природно-математичком факултету, у лабораторији академика професора Радомира Анђуса.

Експериментална кардиохирургија која се радила педесетих година у свету, када је клиничка кардиохирургија била у повоју, примењивала се и на нашим просторима истовремено као и у најразвијенијим земљама. Били смо на корак од врхунске светске медицине. Овакав експериментални рад и искуства допринели су да се кардиохирургија ускоро реализује у клиничкој пракси у Србији.

Наставиће се



Жичани валвум за затворену митралну комисуротомију конструисан по идеји професора В. Стојановића



Скица експерименталног модела изолованог срца пса с екстракорпоралном циркулацијом (ЕКК)

Стојан Анојчић: Докторска дисертација, Медицински факултет Универзитета у Београду, 1981.

ЛИСТАЈУЋИ

ПОЛИТИКУ

6. фебруар

1971.

ФОТОГРАФИЈЕ ЈЕДНОГ ЛЕКАРА – Познати мајстор фотографије др Миодраг Ђорђевић дошао је на идеју да сачува за будућност портрете уметника своје епохе.

У томе је имао претходника: Анастаса Јовановића, који је портретисао све знамените људе свога доба, било литографијом, акварелом или дагеротипијом. Свој посао Ђорђевић је обавио са изванредним компонентама психологије удружене са осећањем за композицију, за драматичку контраста која је још једном потврдила високу вредност овог уметника фотографије. То су различито схваћени портрети, прожети једном динамиком суи генерис која изврсно приказује

одређене личности и са много духа или хумора дочаравао не само њих него и свет њиховог интересовања. Највећи део портрета схваћен је реалистички, али неки од њих истичу се извесном надреалистичком нотом која ни најмање не изгледа депласирана у оквиру целине. Треба подвући да је овде у питању једна сложена и изванредна документација о људима нашег времена, коју би морао имати сваки од наших музеја, заинтересованих за савремену уметност, почевши од Народног музеја па до Културног центра и Галерије Дома ЈНА, јер ће већ сутра ово бити изузетан документ о нашој епохи. Ђорђевићу припада за-

слуга што је једу стару идеју – замисао Анастаса Јовановића – поставио на нову основу, проширио је и дао не само обележје нашег времена него и снагу и продуживљеност сопствене личности која је ову галерију савременика уздигла до догађаја општег значаја (Салон Музеја Примењене уметности).

ГРАФИКЕ Д. СТОЈАНОВИЋА – Добри Стојановић је је добро савладао графичке дисциплине и развио своје колористичко осећање, сходно савременим тежњама код нас у графичи уопште... (Галерија Графичког колектива) П. В.



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Ратник, научник и хирург

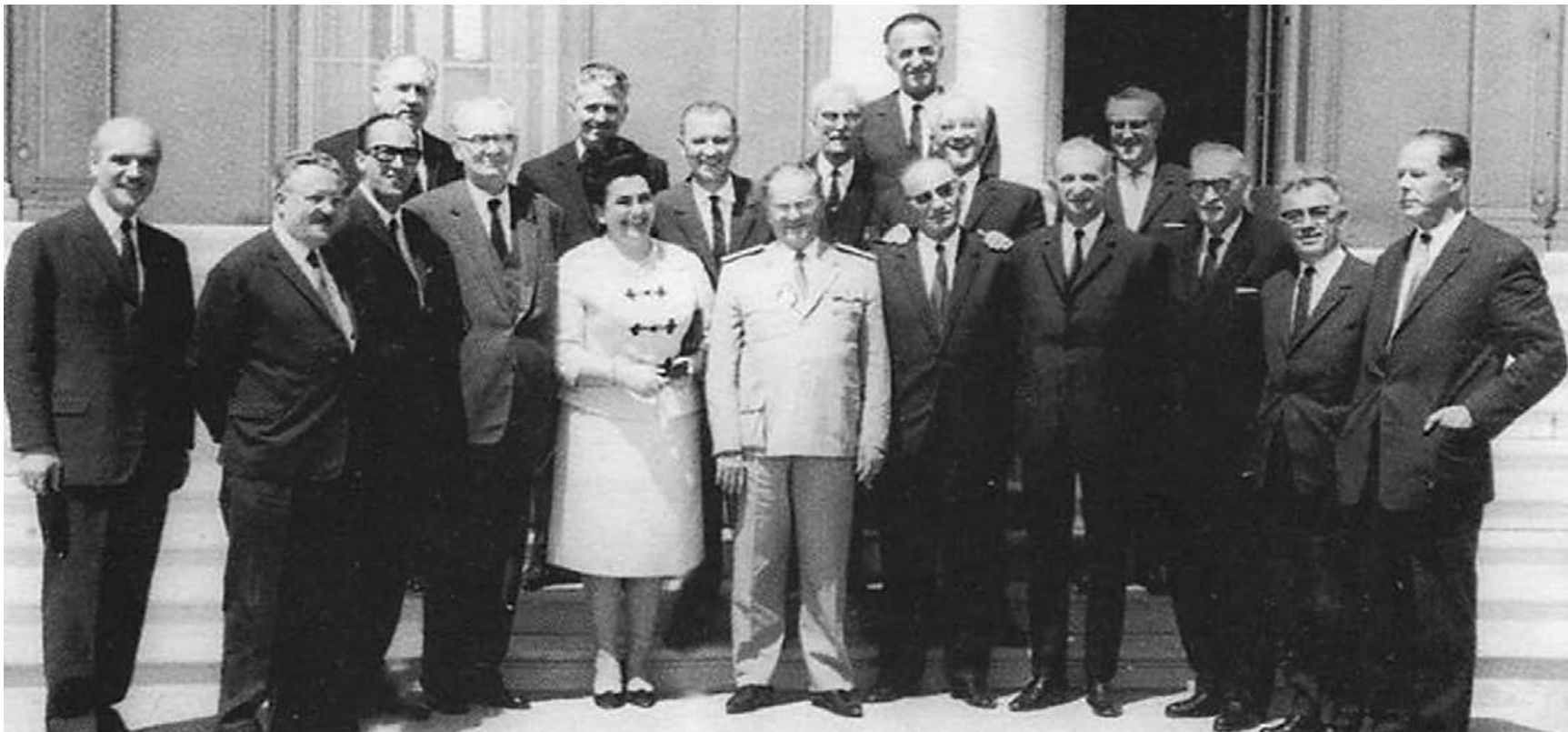
Богата животна и радна биографија професора Војислава Стојановића, родоначелника и пионира кардиохирургије у Србији, омогућује комплетан увид у дешавања и догађаје прошлих времена у којима је настала кардиохирургија код нас

Војислав Стојановић рођен је 1906. године у Нишу, од оца Косте и мајке Зорке, рођене Вучковић. Основну школу и гимназију завршио је у Нишу. Медицински факултет у Београду уписао је 1924. године, а дипломирао 1929. године. По завршеној специјализацији хирургије ступио је у војну службу и постављен је за шефа Хирушког одељења Косовске војне болнице. Године 1938. подноси оставку и убрзо бива постављен за шефа Хирушког одељења Бановинске болнице у Прокупљу. Учесник је НОБ-а од 1941. године, као хирург, а 1944. године постављен је за хирурга Главног штаба НОВ и ПО за Србију. На Сремском фронту је руководио хируршком службом, а 1945. године постављен је за управника Главне војне болнице у Београду (садашња ВМА). Године 1949. постављен је за главног хирурга ЈНА, после чега је демобилисан у чину санитетског пуковника.

Након расформирања Главне војне болнице у Београду, доцент др Војислав К. Стојановић постаје 1946. године управник новонастале IV хируршке клинике за ратну хирургију Медицинског факултета у Београду, која се 1951. године трансформише у Другу хируршку клинику на чијем је челу проф. Стојановић остао све до свог пензионисања 1977. На Медицинском факултету у Београду за ванредног професора је изабран 1950. године, а за редовног професора хирургије изабран је 1955. године. Шеф Катедре хирургије постао је 1956. године.

Професор Стојановић се сматра оснивачем кардиоваскуларне хирургије у Србији и једним од њених пионира у Југославији и Европи (учествовао је 1950. у оснивању Европског удружења за кардиоваскуларну хирургију).

Опус научног доприноса проф. Стојановића у хирургији је врло обиман, на шта указује чињеница да је на Другој хируршкој клиници 1954. године основао експерименталну хирургију где је проверавао своје ори-



Средином шездесетих година, испред Белог двора, професор Војислав Стојановић (стоји, први здесна) на пријему код председника Ј. Б. Тита

гиналне хируршке идеје у разним областима хирургије, пре него што их је примењивао на човеку. У кардиоваскуларној хирургији оригинални научни допринос је дао примењујући експериментално и клинички бројне методе као на пример: примена локалне хипотермије у отвореној хирургији срца, оригинални поступак комисуротомије митралних стеноза са сопственим инструментом „жичаним валвулотомом“, операције стенозе плућне артерије методом на сувом срцу у нормотермији, палијативне методе код цијаногених урођених мана срца реконструкција вена вештачким крвним судовима.

Своје стручне и научне радове професор Стојановић је укоририо под називом Сабрана дела у 12 томова која се чувају у библиотеци Друге хируршке клинике. У свом широком научном опусу из дотадашњих, скоро свих

области хирургије, професор Стојановић објавио је преко 480 радова, од чега 300 у земљи и око 180 у иностранству. Аутор је неколико књига: Ратна хирургија, Хируршки практикум, Новине у хирургији ендокриних жлезда, Дијагностички критеријуми за оцелу радне способности у хирургији, Хирургија урођених срчаних мана.

Поред бројних публикација, проф. Стојановић је учествовао на великом броју научних и стручних скупова у земљи и свету. Био је носилац главног реферата на многобројним конгресима у земљи: на VIII конгресу хирурга Југославије 1951, Конгресу лекара у Нишкој Бањи 1955. године, Врњачкој Бањи 1964, Приштини 1966, Сарајеву 1967. На конгресима у иностранству је такође држао уводне и главне реферате у: Копенхагену, Риму, Амстердаму, Стразбуру, Паризу, Њујорку, Лондону, Москви, Берлину итд.

По позиву држао је предавања, као гостујући професор, на универзитетима у Француској, обе Немачке, Италији, Енглеској, Либији, САД у и СССР. Вршио је демонстрационе операције у Француској и Италији.

Учествовао је на конференцијама Унеска о проблемима наставе и организације високошколских установа (Конференција министара просвете у Бечу 1967, Конференција о стандардизацији диплома у Москви 1968).

Био је активни члан СЛД-а и председник Хируршке секције од 1959. до 1963. године. Оснивач је Научног друштва Србије и његов дугогодишњи председник, почасни члан Академије медицинских наука СЛД-а. Био је и председник Савеза удружења универзитетских наставника и других научних радника Југославије.

Вршио је и функцију председника Међународног удружења универзитетских професора и доцената (IAPUL). Један је од оснивача и председник Европског друштва за кардиоваскуларну хирургију. Био је и члан и Европског друштва за експерименталну хирургију, Међународног хируршког друштва, члан или почасни члан бројних друштава, медицинских и хируршких организација Француске, Италије, Источне Немачке, Чехословачке, СССР итд.

Био је члан редакционог одбора више међународних часописа, члан Француске академије хирургије (1980) и Националне медицинске академије Француске (1981).

Професор Стојановић је носио Партизанске споменнице 1941, Орден заслуга за народ првог реда, Ордена Југословенске заставе с лентом, Октобарске награде града Београда за 1962. годину, Седмојулске награде 1969. и награде Авноја за науку 1976. године.

Носилац је Ордена француске Легије части, медаље Универзитета у Стразбуру, медаље Академије наука

имена Вишњевског у Москви, медаље Хумболтовог универзитета, медаље универзитета у Глазгову, медаље Института Академије медицинских наука за хирургију срца и крвних судова и медаље Научног друштва хирурга СССР-а, медаље Пуркинџа, Чехословачког удружења хирурга итд.

Поред чињенице да се бавио научним радом у широком опусу хирургије, форсирајући експерименталну хирургију, био је врстан клиничар, свестрани полиглот и критички интелектуалац.

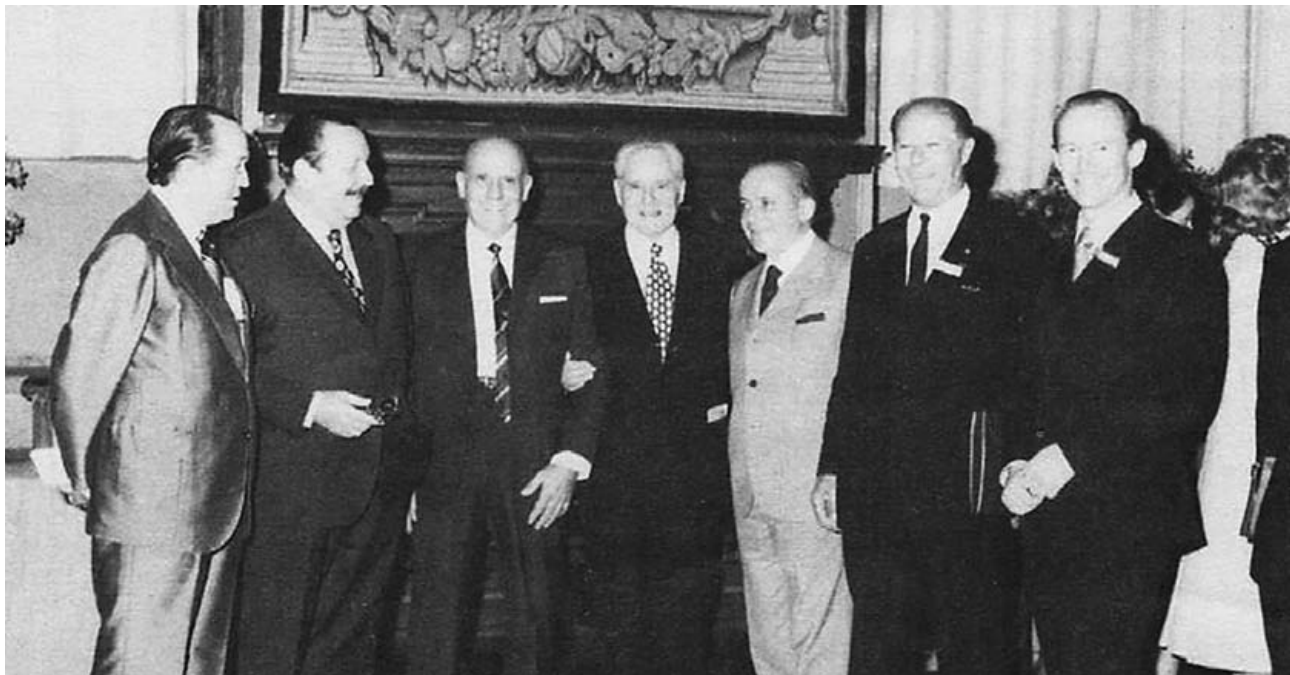
У клиничку праксу је увео бројне нове методе и оперативне технике и био је творац кардиоваскуларне хирургије у Србији. Као одличан руководилац и организатор на Другој хируршкој клиници заокружио је комплетну организациону клиничку целину, са свим неопходним службама, које су омогућавале квалитетну дијагностику и врхунско хируршко лечење у времену којем је припадао.

Чињеница да проф. Стојановић није постао члан САНУ данас се, у једном делу наше медицинске јавности, сматра неправдом и великим пропустом ове наше највише научне установе.

Многобројни радови које је објавио у земљи и иностранству, генерације извршних хирурга који су га наследили, јединствена хируршка школа коју је развио, као и многобројна признања, одликовања и награде које је стекао широм света говоре о његовој професионалној и људској величини.

Професор Стојановић је умро јануара 1991. године у Београду и сахрањен је у Алеји заслужних грађана на Новом гробљу у Београду.

Наставиће се



Професор Војислав Стојановић (други здесна) с члановима Председништва Међународног удружења за кардиоваскуларну хирургију (International Society for Cardiovascular Surgery), средином седамдесетих година

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

7. фебруар

1971.

ИНФАРКТ У ОФАНЗИВИ – Срце, мишић величине крупније човечије песнице, чудесна пумпа живота, има немиђену снагу: способно је да дневно истисне 13.000 литара крви. Особа која слави седамдесети рођендан могла би истовремено да се похвали да је њено срце у протеклом периоду потисло артеријама до најудаљенијих и најскривенијих делова организма огромну количину црвене животне течности – од око 350 милиона литара, којом би могла да се испуни зграда од више десетина спратова.

Ипак, ма како снажно и упорно, и оно, као и сваки други људски орган, има своју „Ахилу пету“: веома

је осетљиво на одсуство правилне и редовне исхране крви.

Најтеже, понекад и судбоносне последице наступају кад се нека од срчаних артерија, поготову оних већих, зачепи или толико сузи услед артериосклерозе да њоме не може да протиче „течност која живот значи“. Тада настаје инфаркт, својеврсна епидемија савременог света, која све више захвата технички и привредно развијене земље, међу њима и нашу. Јер и код нас су обољења срца и крвних судова већ избила на прво место на лествици оболевања и умирања становништва. Наша земља је с још неколико земаља

укључена у широки програм проучавања чинилаца који доводе до срчаних болести. Испитивања, која ће код нас трајати десет а можда и 15 година, обављају се по јединственој методологији америчког научника Киса. Београдски кардиолошки тим предводи академик др Божидар Ђорђевић...

Упркос изванредним стручњацима, код нас је проценат умирања у првим часовима већи него у Шведској и Америци. Разлог за то је што наше здравствене установе нису опремљене да пружи благовремену и ефикасну помоћ. Мало је коронарних јединица опремљених уређајима за оживљавање срца... А. М.



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Генерал, академик и хирург

Биографија генерала, академика и професора др Изидора Папа, једног од пионира хирургије срца у Србији, икона је која сведочи о напорима и дометима у периоду рађања наше кардиохирургије и њеним успесима у земљи и свету

Изидор Папо рођен је 31. децембра 1913. године у Љубушком (БиХ), у породици сефардских Јевреја, као четврто дете општинског службеника Јозефа Папа и Кларе Леви, потомака шпанских досељеника из 17. века који су овде пронашли нови дом. Основну школу и гимназију завршио је 1932. године у Мостару као најбољи ђак, а Медицински факултет у Загре-

професор Родни Смит (касније Lord Smith of Marlow), који га је 1969. године предложио за члана Краљевског хирушког колеџа. То чланство му је било и најдраже.

Исте године унапређен је у потпуковнички чин и постаје заменик шефа Југословенске санитетске мисије у Барију (Италија), а крајем 1944. године у овај центар стиже и Совјетска санитетска мисија с 35 ле-

маја 1945. године када се, по проглашењу мира, совјетска санитетска екипа вратила у СССР.

По завршетку рата, у периоду 1945–1948. године, борави на универзитетским клиникама у Москви и Лењинграду, данас Санкт Петербургу, на специјалистичком усавршавању код истакнутих руских хирурга: А. Н. Бакулева, А. А. Вишњевског, Б. В. Петровског и С. С. Јудина. Овде је током усавршавања 1947. године положио специјалистички испит из опште хирургије. Радећи с Јудином научио је хирушку технику реконструкције једнака коју је касније модификовао („операција по Јудину и Папу”) и по повратку примењивао у земљи. Овом техником оперисао је преко 350 болесника, по чему је стекао међународно признање.

По повратку у земљу, 1948. године, постављен је за начелника Другог хирушког одељења Главне војне болнице у Београду, која ће с временом прерасти у Хирушку клинику ВМА који начелник је био преко 30 година. Године 1950. изабран је за доцента, 1953. за ванредног професора, а већ 1956. године изабран је за редовног професора хирургије, начелника катедре и главног хирурга у ЈНА.

У оквиру студијског путовања на свом трећем усавршавању у Сједињеним Америчким Државама током 1950. године, проф. др Изидор Папо у више клиничких центара (клиника Мејо у Рочестеру, клинике у Филаделфији итд.) упознаје најновија научна и техничка достигнућа у дијагностици срчаних обољења, као и неслушене могућности лечења у хуманој медицини, што га је веома импресионирао и усмерило у даљем раду.

Педесетих година на ВМА почињу да се раде оперативни захвати на „затвореном срцу”, претежно урође-

не срчане мане (затвара се заостали аортоплућни канал код деце и премошћују урођена сужења аорти, изводе се артеријскоплућна премошћавања, као и затворене комисуротомије залиска плућне артерије код деце с урођеним цијанотичним манама), а раде се и затворене комисуротомије митралног залиска и перикардиектомије код одраслих особа са стеченим обољењима на срцу.

У периоду 1960–1961. године на ВМА уводе се нове и за тадашње време изузетно узбудљиве операције на заустављеном и отвореном срцу, у вантелесном крвотоку и хипотермији, помоћу екстракорпоралне циркулације. Од 1962. године катетеризацијом и ангиокардиографијом се дијагностикују, а хирушким путем и лече све сложеније урођене срчане мане. Од 1965. године се код стечених обољења на срцу изводе операције замене срчаних залистака артерфицијалним протезама.

Године 1961. професор Папо постаје дописни члан САНУ, а већ 1968. године и редовни члан. У чин генерал-пуковника санитетске службе унапређен је 1975. године.

Одржао је бројна предавања широм света: Вашингтон 1973, Барселона 1973, Лос Анђелес 1973, Чикаго 1974. године; Буенос Ајрес 1974, Лима 1974. Ла Паз 1979, Гетеборг 1983, Хјустон 1987. итд, као и велики број предавања у нашој земљи.

Био је члан многих лекарских удружења и академија: Удружење хирурга Југославије, Аустријско друштво трауматолога; Међународно друштво хидатолога; Америчко друштво кардиолога; Америчко друштво војних лекара (почасни члан); Хирушко друштво Лос Анђелеса; Међународно друштво хирурга; Енглеско друштво хирурга; Британско друшт-

во грудних лекара; Краљевски хирушки колеџ Енглеске (почасни члан); Немачко друштво хирурга; Грудно-хирушко друштво Боливије; Друштво хирурга Париза (почасни члан); Међународно друштво дигестивне хирургије; члан Хирушке академије Париза; почасни члан Академије медицинских наука Перуа; почасни члан Академије медицинских наука СЛД; дописни члан АНУ у Сарајеву; дописни члан ЈАЗУ у Загребу; редовни члан САНУ у Београду; члан Савета Федерације у Београду; почасни доктор Универзитета у Мостару.

Председник Хирушке секције СЛД-а био је у периоду од 1963. до 1966. године.

Био је добитник и бројних награда и високих признања, као што су: награда Авноја; награда Завноби-ха; награда „22. децембар ЈНА“; Ок-

Преданим радом и изузетном стручношћу стекао је славу светског хирурга, створио је хирушку школу кроз коју је на ВМА пролазио велики број хирушких кадрова из свих већих здравствених центара у земљи, али и из неких иностраних здравствених институција

бу завршава у најкраћем року већ 1937. године (средња оцена 10).

После одслуженог војног рока и обављеног лекарског стажа, овако бриљантан успех током школовања донео му је предност на последипломском усавршавању уз стално запослење на Хирушко-гинеколошком одељењу Опште болнице у Сарајеву. Међутим, драматични догађаји с почетка Другог светског рата нису миомишли ни ове просторе и др Изидор Папо је, нажалост, био сведок трагичне судбине своје уже и шире породице у фашистичким антисемитским погромима 1941. године. Усташе су убиле преко 50 чланова његове породице, укључујући сестру и брата. Склањајући се од ратног безумља и ужаса, одлази у Мостар где је италијанска окупациона власт имала нешто блажи став према Јеврејима. Радио је на Хирушком одељењу Опште болнице у Мостару. У новој средини није могао ни остати ни опстати дуго јер се политичка ситуација из дана у дан погоршавала и др Изидор Папо приступа Мостарском партизанском батаљону одакле, касније, доспева у хирушку екипу Врховног штаба Народноослободилачке војске Југославије. Током ових драматичних збивања, стицао је ратно хирушко искуство суочен с недостатком основних медицинских и материјалних средстава у професионалном раду.

Стицајем повољних околности др Изидор Папо упућен је фебруара 1944. године на стручно усавршавање у Италију, у савезничке медицинске центре којима је руководио

кара и 35 медицинских сестара. Том приликом др Изидор Папо упознаје будућу супругу која је, као хирушка инструментарка, била члан његовог тима у операционој сали Армијске болнице Југословенске армије на Сремском фронту од фебруара до 9.



Санитетски потпуковник др Изидор Папо с будућом супругом Анастасијом Ивановном Сорокин, маја 1945, Београд

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

8. фебруар

1971.

МАЛИ МАГНЕТ – СПАС У ОПЕРАЦИЈИ СРЦА – Лондон (УПИ) – Ситни магнетни притискач за хартију спасао је живот једне 54-годишње жене, приликом недавне деликатне операције на отвореном срцу у Лондону – саопштио је представник те фирме која производи те магнетне притискаче.

Представник компаније „Џемс Нил“ је изјавио да је до неочекиване примене притискача дошло у току петочасовне операције у лондонској Кардиолошкој болници.

Хирурги су управо зашивали механички залистак у срце неидентификоване жене, када им је игла ис-

клизнула и упала у уску шупљину отвореног срца. Игла се морала извући за неколико минута, јер пацијенткиња није више могла дуго бити под наркозом.

Једна од медицинских сестара, које су асистирале лекарима, сетила се малог магнетног притискача за хартију са свог стола, узела га је, стерилизовала и везала за 22 сантиметра дуг штапић. Штапић са магнетом спуштен је у срчану комору и одмах је привукао иглу. Срце је заживело и жена се сада већ сасвим опоравила од операције.

Лекари кажу да би пацијенткиња сигурно умрла да је нешто дуже остала под наркозом.

НОВИ ТИП ГЕНЕРАТОРА У СССР, Москва (ТАСС) – Конструкцијом новог типа генератора који даје струју напона 220.000 волти, совјетски енергетичари остварили су замашне уштеде у трошковима изградње хидроелектрана и производње електричне енергије. Напон струје коју дају конвенционални генератори не премаша 20.000 волти, Да би се струја доставила до потрошача, тај напон се мора вишеструко увећавати. Нови генератор непосредно напаја далеководе, искључујући потребу за сложеним и скупим машинама и мимоилази трансформаторе. Генератори новог типа уградиће се у хидроелектрану „Лењин“ на Дњепру, у Украјини.



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Почетак нове ере шездесетих година

Већ 1960. године почиње ера кардиохирургије на отвореном срцу у Србији, на Другој хируршкој клиници у Београду, када је професор др Војислав Стојановић урадио затварање, шавом, АСД-а (урођени отвор на међупреткоморској прегради) шестомесечној девојчици

Почетак примене операција срца у вантелесној циркулацији, уз коришћење кардиопулмоналног бајпаса или машине за екстракорпоралну циркулацију (ЕКК) тзв. операције на отвореном срцу, представљале су и почетак настанка и рађања савремене кардиохирургије. Од прве идеје америчког хирурга Џона Гибона, рођене 1930. године, о конструкцији машине за вантелесну циркулацију чија би примена омогућила хируршки рад на заустављеном, мирном и сувом срцу, до њене реализације 1953. када је исти аутор у Филаделфији урадио прву операцију, пређен је дуг и мукотрпан пут експерименталног рада, истраживања, неуспеха и разочарења. Ера модерне кардиохирургија почела је управо применом ових машина за ЕКК које су се касније стално усавршавале и мењале.

Већ 1960. године, само шест година касније, почиње ера кардиохирургије на отвореном срцу у Србији, на Другој хируршкој клиници Медицинског факултета у Београду, када је професор др Војислав Стојановић урадио затварање, шавом, АСД-а (урођени отвор на међупреткоморској прегради) шестомесечној девојчици.

Највећи број операција на срцу у овом раном периоду односно се на

ри клиничка одељења, с укупно 225 постеља, пет операционих сала, интензивном негом са 16 кревета, амбулантама, четири лабораторије, рентген одељењем, салом за ангиодијагностику и катетеризацију срца, кабинетом за трансфузију крви итд.

Данас се у истој згради налазе Клиника за кардиохирургију, Клиника за васкуларну хирургију, пејсмејкер центар Клиничког центра Србије (КЦС).

У периоду рађања хирургије на „отвореном срцу“ услови рада су побољшани након преласка Друге хируршке клинике у нову зграду, али су ти услови били далеко од техничко-технолошког нивоа савремене кардиохирургије. Скроман, једноканални ЕКГ мониторинг и респиратори лимитираних техничких могућности механичке вентилације плућа, хируршко препарисање периферних артерија и вена ради обезбеђивања неопходних инфузионих линија, услед непосредног адекватних канила, оскудан хируршки инструментаријум итд.

Пратеће службе анестезије, трансфузије, вантелесне циркулације биле су у повоју, али и пред све већим изазовима. Машина за екстракорпоралну циркулацију имале су хидраулични погон и тзв. ролер пумпе, „бабл“ оксигенаторе, далеко од данашњих

афирмацији и промоцији кардиохирургије у нас и истовремено омогућило стварања контакта с тада најпознатијм центром у Хјустону где су се касније образовале генерације наших кардиолога и кардиохирурга и где су се у раним фазама развоја наше кардиохирургије оперисали многи наши пацијенти.

Почетком шездесетих година и професор др Изидор Папо на Војномедицинској академији у Београду почиње програм операције срца у екстракорпоралној циркулацији и 1962. године ради затварање шавом ВСД (урођени отвор на међукоморској прегради срца). Већина хируршких захвата на срцу у најранијем периоду примене ЕКК биле су операције урођених мана срца. Први резултати са ВМА публиковани су за период 1960–1964. када је укупно оперисано 86 болесника, од чега велика већина са урођеним срчаним манама.

Операцију замена и уградњи вештачких срчаних залистака професор Папо почео је на ВМА 1965. године када је уградио први вештачки митрални залистак срца. Професор Папо се током своје кардиохируршке каријере, шездесетих и седамдесетих година, залагао претежно за уградњу вештачког митралног залиска срца у корекцији стечене валвуларне болести. Током година рада публиковао је велике серије о искуствима са хирургијом вештачких срчаних залистака. Професор Стојановић је имао другачији приступ и давао је предност хируршкој корекцији (пластици) оболог митралног срчаног залиска, када год је то било могуће.

Рани почеци кардиохирургије у екстракорпоралној циркулацијом у наше две клинике били су међу првима у Европи и примењивали су се пре него у неким развијенијим европским земљама.

Стручне конфронтиције ова два наша великана и пионира кардиохирургије, по разним питањима хирургије срца, увек су наилазиле на велику пажњу наше стручне јавности, нарочито на стручним састанцима и конгресима.

Тако, на пример, на IV интерсекцијском састанку хирурга Југославије у Титограду, 1965. године професор Стојановић се пре почетка свог уводног предавања мало накашљао



Клиника за хируршке болести ВМА, наставници и специјализанти. У првом реду, слева надесно: проф. др Мирко Чернич, академик Изидор Папо, проф. др Соломон Адања, доцент др Миодраг Михаиловић. Позади: специјализанти хируршких дисциплина



Зграда у којој је од 1966. године смештена Друга хируршка клиника у Београду (цртеж туш и оловка)



Професор В. Стојановић с хирурзима испред улаза у зграду Друге хируршке клинике, крајем шездесетих година (слева: М. Живановић, М. Ђорђевић, проф. Стојановић, В. Арсов, А. Матић, С. Лотина и П. Петровић)

и упитао председавајућег професора Папа да ли може да попије мало воде, која је стајала поред њега. На то му је проф. Папо одговорио „како да не Војо, не плаши се, нема отрова у чаши“. На то му је проф. Стојановић одговорио: „Не знам, доста си ми отрова до сада сипао“, а проф. Папо му је одговорио: „И ти ми Војо ниси остао дужан.“ Био је то однос великих ривала, може се назвати коректним, али не и пријатељским.

Током шездесетих година кардиохирургија почиње да се ради и у Институту за грудне болести и туберкулозу у Сремској Каменици на-

кон преласка са ВМА доц. др Ивана Фајгеља. Као начелник Одељења за грудну хирургију др Фајгељ урадио је прву затворену митралну комисуротомију 1965, а након тога и лигатуру Боталијевог дуктуса. Већину операција на „затвореном срцу“ чиниле су операције урођених срчаних мана и митралне стенозе. Велики део операција током шездесетих година рађен је у условима имерзионе хипотермије.

Шездесете године значајне су и због почетка реализације идеје о оснивању дечије кардиохирургије настале по замисли проф. др Вукана Чупића и проф. др Душана Бајца, дечијег хирурга са Института за здравствену заштиту мајке и детета Републике Србије, који се средином шездесетих година усавршавао у САД. Прву операцију (на затвореном срцу) детета старости 10 година, због коарктације аорте, на овом институту урадили су 1966. гостујући хирурзи : проф. др Иво Поповић Ћани, проф. др Небојша Мартиновић, проф. др Никола Антић и лекари Института проф. др Душан Бајец и др Божимир Милова-новић.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији“ групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

9. фебруар

1971.

ДОМ УМЕСТО БОЛНИЦЕ – Неколико километара од Крагујевца, у Малим Пчелицама, гради се већ годину дана дом за одрасле незбринуте особе с лакшим психичким поремећајима. Ова, највећа и најмодернија установа за социјалну заштиту у Србији, биће, како смо обавештени од надлежних, завршена у септембру 1971. године.

Изградња дома, који се подиже удруженим средствима, коштаће око 18 милиона динара. Оснивач установе, крагујевачка општина, учествује у изградњи са око 10 одсто средстава, Београд даје такође 10 одсто, док неколико општина – Краљево,

Крушевац, Богатић, Пожаревац, Смедерево, Младеновац, Бела Паланка и Рача – дају заједно 10 одсто. Како су нам рекли у Републичком фонду за социјалну заштиту Србије, остале општине се до сада нису одазвале позиву да помогну изградњу дома. За свој новац општина, у ствари, откупљује извештај број места у дому, с тим што плаћају мању половину вредности капацитета, док већу половину – око 12,5 милиона динара, даје Републички фонд за социјалну заштиту. Очекује се да ће изградњом ове установе бити бар делимично решен добро познати проблем смештаја лакших психичких болесника, махом ста-

ријих људи, који немају услова за живот у породици, а нису за болницу, Наиме, они су сада смештени тамо где им није место – у домовима за старе и пензионере, где ремете нормалан живот и рад или у психијатријским установама.

По једној анкети, од 3.635 места у психијатријским болницама у Србији, 23 одсто или 822 заузимају хронично душевно оболеле особе, које се практично и не лече јер им медицинске интервенције више не могу помоћи. Тако заузимају места оним болесницима којима је болничко лечење неопходно, а заједницу скупо стају.

Е. Карабег



Душан Велимировић

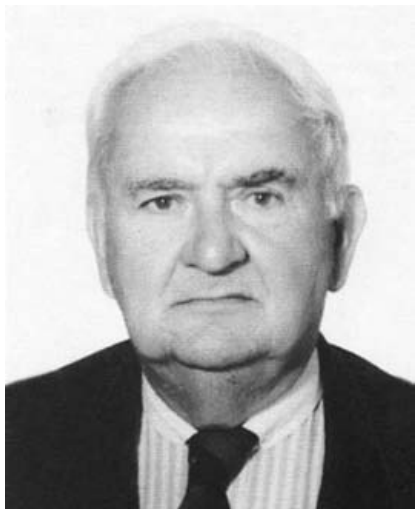
НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

7

Године убрзаног развоја

Током седамдесетих година, ради подстицања развоја кардиохирургије, знатан број наших хирурга одлази на стручна усавршавања у иностранство, углавном у САД, најчешће Хјустон, на Бејлор колеџ и на Тексаски институт за срце, код професора Дебејкија и професора Кулија

Пресељењем из „Павильона“, где је била смештена првих 20 година постојања, у ре-новирану зграду Гинеколошко акушерке клинике, Друга хируршка клиника стекла је много боље услове за рад. Организационим и функционалним заокруживањем клиничке целине створени су услови за даљи развој хирургије, нарочито кардиохирургије.



Проф. др Борислав Вујадиновић (1922–1997)

Коронарна хирургија инаугурисана је као метода хируршког третмана коронарне болести трећег априла 1975. године када је професор Борислав Вујадиновић урадио први аортокоронарни венски бајпас. Била је то прва операција реваскуларизације миокарда техником аортокоронарног венског премошћавања (бајпаса) у Србији. Касније, 1986. исти аутор објављује прву серију радова насталих на основу 306 оперисаних коронарних болесника. У тој најранијој

фази, реваскуларизационе процедуре на срцу рађене су коришћењем аутовенских графтова техником бајпаса у комбинацији са коронарном ендартериектомијом и уз протекцију срчаног мишића кристалоидном кардиоплегијом и локалним хлађењем срца.

Прву операцију дисекантне анеуризме усходне аорте професор Вујадиновић урадио је 1976. Године, чиме је започета ера хируршког решавања комплексне патологије грудне аорте, једног од најтежих клиничких и патолошких стања у кардиохирургији.

Хирургија малигних и бенигних тумора срца уведена је 1978. године.

На Клиници је 1977. године формиран први пејсмејкер центар, са професором Миланом Ђорђевићем на челу, који је убрзо постао национални регистрациони и референтни пејсмејкер центар. Непосредно по формирању уводе се нове методе: електронска анализа пејсмејкер импулса, транс-телефонска контрола ЕКГ-а и пејсмејкер сигнала, уградња мултипрограмбилних пејсмејкера итд. Професор Ђорђевић се сматра родоначелником електростимулације срца у Србији, истакнути стручњак у европским и светским оквирима. При Удружењу кардиолога Југославије формирао је Радну групу за електростимулацију срца, чији је био доживотни председник. Био је члан и председник Нуклеуса Европске радне групе за електростимулацију срца.

Након одласка професора Стојановића у пензију (1977) изабрано је ново руководство клинике. Уместо директора, изабран је трочлани колегијално-пословодни орган, први такав орган управљања у једној здравственој установи у Србији. На његовом челу, као председник, налазио се професор Борислав Вујадиновић.



Проф. др Милан Ђорђевић (1933–1993)

Развој хирургије, напредак науке, технологије и хируршких техника, сложеност и све већи изазови и захтеви хирургије наметнули су потребу диференцијације хируршког рада, опредељење хирурга за ужи специјалистички хируршки рад. Уместо одељења са мешовитом патологијом болести, већ средином седамдесетих година почиње се са формирањем служби које се баве посебним патолошким целнама. Формирање ових служби је представљало наговештај и претечу каснијег супспецијалистичког диференцирања хирурга према патологији болести, између осталог и за кардиоваскуларну патологију.

Током седамдесетих година, ради подстицања развоја кардиохирургије, знатан број наших хирурга одлази на стручна усавршавања у иностранство, углавном у САД, најчешће Хјустон, на Бејлор колеџ и на Тексаски институт за срце, код професора Дебејкија и професора Кулија. Међу

првима усавршавали су се хирурзи Друге хирушке клинике (Б. Вујадиновић, Д. Недељковић, С. Анојчић, П. Петровић, М. Ђорђевић и други).

Током седамдесетих година година кардиохирургија се и даље радила у старој згради ВМА у оквиру Одељења за грудну хирургију којим је у периоду 1971–1983. година руководио пуковник, проф. др Јосип Соколић, а под директним руководством и учешћем начелника Клинике за хируршке болести ВМА генерал-пуковника, академика, проф. др Изидора Папа.

и стечених срчаних мана. Развој инвазивне кардиологије и усавршавање методе коронарне ангиографије, вентрикулографије, катеризације срца и других метода омогућили су даљи развој кардиохирургије.

Године 1975. проф. Папо урадио је на ВМА прву реваскуларизацију исхемичног миокарда аутовенским бајпасом и од те године рутински почињу да се раде у овој установи. У годинама које следе хируршке реваскуларизационе процедуре постаће, као и у другим хируршким установама,



Будући кардиохируршки тим Института за мајку и дете, у Бостону 1974. године (слева надесно: др Момчило Могоић, др Божимир Миловановић, др Александар Миленковић и др Драгољуб Олујић)

Захваљујући великом ентузијазму целог кардиохируршког тима, анестезиолога, перфузера, кардиолога, рендгенолога, трансфузиолога и лекара других специјалности у овој установи већ седамдесетих година рутински се примењују све тада актуелне оперативне методе решавања урођених

доминантне и најчешће операције на срцу.

На Институту за мајку и дете у Београду залагањем тадашњег руководиоца Института проф. др Вукана Чупића 1975. године завршена је и отворена нова, данашња, зграда Института са тринаест спратова, чиме је завршен процес реализације визије модерне педијатријске медицине, заједно са дечијом кардиохирургијом. Реализацију су помогле влада САД и УНИЦЕФ.

Од тада до данас Институт је пролазио кроз разне фазе реконструкције и реорганизације у оквиру чега функционише и Клиника за дечију хирургију, са службом за педијатријску кардиоторакалну хирургију. Први начелник Одељења кардиохирургије, од 1972. године, био је др Божимир Миловановић, који је се усавршавао на ВМА и који је исте године, уз помоћ проф. др Небојше Мартиновића, урадио прву операцију лигатуре перзистентног дуктуса на Институту. Тих седамдесетих година на Институ, поред др Б. Миловановића, педијатријску кардиохирургију раде и др Велимир Стојановић и др Владимир Хрњак. Од 1972 до 1978. године урађено је око 150 операција на затвореном срцу. На Институту, ради унапређења рада и развоја кардиохирургије, крајем седамдесетих и почетком осамдестих радио и проф. др Душан Драгојевић.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији“ групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године



Институт за здравствену заштиту мајке и детета „Др Вукан Чупић“ (цртеж, туш и оловка)

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

10. фебруар

1971.

ИСТОРИЈА МЕДИЦИНЕ НА СТАРОМ НОВЦУ, Рига (ТАСС) – Московски лекар Едуард Грибанов има збирку од око шет хиљада комада старог новца, медаља, жетона, и значки, који су на неки начин везани за медицину. Своју колекцију Грибанов је показао учесницима симпозијума о историји медицине који је одржан у Риги, главном граду Летоније. Посебно интересовање је изазвао стари римски новац са портретима Хипократа, Галена, Емпедокла и других истакнутих лекара античког доба и са сликама минералних базена и извесног одавно несталог лековитог биља. У збирци се налазе и средњовековни талири посвеће-

ни борби против куге. Неке монете из 18. и 19. века, између осталог и јапански магатами од драгог камења, служили су као амајлије које су „чувале“ од разних болести. Лекар-нумизматичар има у својој збирци и посебан новац који је био у оптицају у колонијама за губавце, у санаторијумима за туберкулозне и у психијатријским болницама. Грибанов се бави „медицинском нумизматиком“ више од тридесет година. Његови родитељи, жена и други рођаци су такође лекари. Поред новца и медаља, он скупља и екслибрисе, поштанске марке и коверте који могу бити занимљиви за историју медицине.

ПОЗОРИШТЕ У БОЛЕСНИЧКОЈ СОБИ – У специјалистичкој ортопедској болници на Бањици постоји основна школа за децу са специјалним здравственим проблемима. Недавно су, у једној од соба болнице, глумци Дечјег позоришта „Бошко Буха“ приредили програм за ове малишане. Почело је једноставно Змајевом поезијом. Стихове су говорили Бранка Вујовић, Сава Јовановић, Зорица Јовановић и Јован Матић. Одломке из Ерићевог „Вашара у Тополи“ извела је Добрила Матић, а делове „Бајке о цару и пастору“ Слободан Колаковић, Михајло Фаркић и Стеван Максић.



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

8

Нове кардиохируршке установе

Развој кардиологије и кардиохирургије као и растућа потреба за хируршким збрињавањем пацијената, довели су седамдесетих година у Србији до формирања нових центара – Института за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици и Завода за кардиоваскуларну хирургију КБЦ „Драгиша Мишовић”

Кардиохируршке операције на отвореном срцу у почетне две деценије постојања у Србији, то јест током шездесетих и прве половине седамдесетих година, рађене су само у две установе, на Другој хируршкој клиници и на Војномедицинској академији у Београду. С обзиром на то да су ове установе радиле и друге области хирургије, и једине обављале ургентну кардиоваскуларну хируршку службу, а с друге стране развој кардиологије, нарочито инвазивне дијагностике, као и растућа потреба за кардиохируршким збрињавањем пацијената довели су, крајем седамдесетих година, до формирања две нове кардиохируршке установе.



Доц. др Иван Фајгељ (1919–2002)

Институт за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици формиран је 1977. године и настао је из делова Института за плућне болести и туберкулозу и Одељења за кардиологију Интерне клинике Медицинског факултета у Новом Саду. Клиника за кардиологију формирала је коронарну јединицу, која је у почетку свог настанка имала свега шест постеља

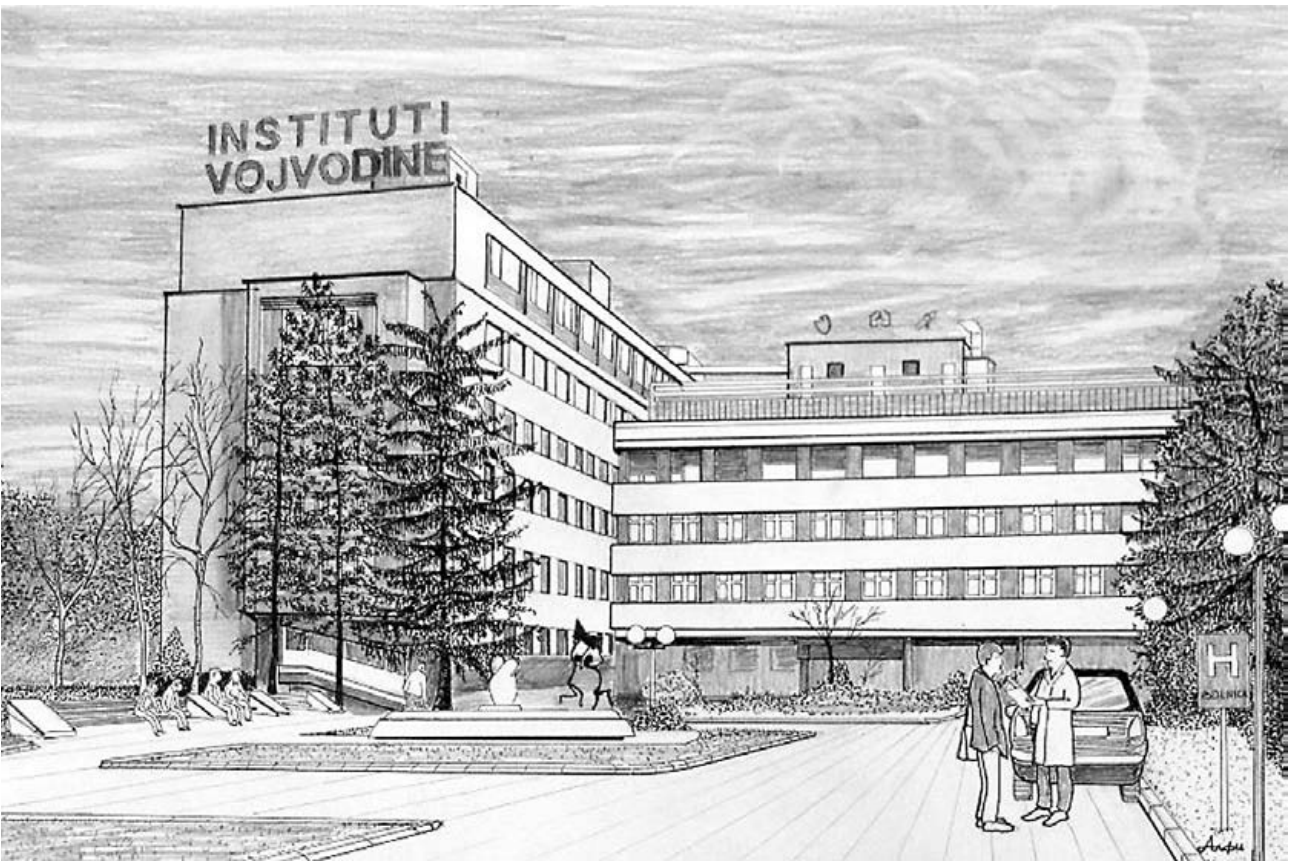
и није имала услове за сложену инвазивну и неинвазивну дијагностику. На дан регистрације (16. новембар 1977) у Институту је била запослена 161 особа, од којих 31 лекар, 100 медицинских сестара и 30 осталог особља.

Операције на „отвореном срцу” почеле су да се раде претходно, 1975. године, на Институту за плућне болести и туберкулозу, претечи потоњег Института за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици чији је први директор био доц. др Иван Фајгељ који је на тој функцији остао до 1979. године. Прве операције рађене у Сремској Каменици биле су операције урођених срчаних мана, замена аортног залиска итд. За прве две године рада Института за кардиоваскуларне болести, 1977–1979. урађене су 122 операције на „отвореном срцу” (уз помоћ ЕКК).

Услови рада у том почетном периоду били су тешки и у правом смислу пионирски, без комплетне инвазивне дијагностике и са оскудном опремом за кардиохирургију. Године 1979. вршиоци дужности директора Института били су професори Ђурица Стојишић, кардиолог, и професор Живорад Јоцић, кардиохирург.

Поред Института за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици, у Београду је исте године, тј. 1977, основан Завод за кардиоваскуларну хирургију који се налазио у склопу КБЦ „Др Драгиша Мишовић”. Изградњу је омогућио и својим угледом и залагањем свесрдно помогао тадашњи градоначелник Београда Бранко Пешић, велики визионар и човек невероватне енергије.

Први директор Завода за кардиоваскуларну хирургију био је прим. др Драгољуб Бата Адамов, један од еминентних хирурга тог времена у Србији, доктор који је први уградио пацијенту електростимулатор срчаног ритма (пејсмејкер) у Југославији 1965. године, само неколико година након прве имплантације у свету.



Институт за кардиоваскуларне болести, смештен у згради Института Војводине у Сремској Каменици (цртеж, туш и оловка)

Прву кардиохируршку процедуру троструког аорткоронарног бајпаса у новоотвореном заводу урадио је 1. фебруара 1978. године доцент др Михајло Вучинић уз помоћ др Роберта Хакера, кардиохирурга из Бад Нојхаузена, СР Немачка. Операција је протекла без компликација и пацијент је напустио болницу следеће недеље. У почетном кардиохируршком раду велику помоћ Заводу и директору др Адамову пружио је проф. др Либор Хејхал, директор болнице ИКЕМ у Прагу који је као консултант асистирао и пружао неопходну иницијалну стручну помоћ и савете.

Операције су извођене у две операционе сале, а интензивна нега има-

ла је пет кревета, док је само одељење кардиохирургије имало 10 болесничких кревета и 26 постеља. На почетку, тј. 1978. године, урађенесу 32 кардиохируршке процедуре, без морталитета. То је представљало одличан резултат јер је „крива учења” савладана уз одличне иницијалне резултате.

У то време, ране фазе развоја кардиохирургије у нашој земљи, велики број болесника покушавао је да нађе начин и добије одобрење за ову врсту интервенција у иностранству, немајући поверење у стручност и знање наших лекара. Али веома брзо, пре свега као последица одличних резултата већ у раној фази развоја ове нове кардиохируршке установе, а кас-

није и побољшањем резултата и уз већ стечена искуства других наших установа, став пацијената је почео да се мења као и њихова мотивација да се оперишу у нашим кардиохируршким центрима. Током наредних година број урађених кардиохируршких процедура стално се повећавао и постепено су примењиване нове процедуре, тј. проширивао се репертоар оперативног рада.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији” групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године



Прим. др Драгољуб Бата Адамов, у позадини проф. др Михајло Вучинић, октобар 1977. године, свечано отварање Завода за кардиоваскуларне болести, КБЦ „Др Драгиша Мишовић”



Институт за кардиоваскуларне болести „Дединје”, Београд (цртеж, туш и оловка)

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

11. фебруар

1971.

СТИЖЕ ЛЕК ЗА СЕДМОГОДИШЊЕГ ДРАГАНА САВИЋА – Акција „Политике“ за набавку лека болесном седмогодишњем дечаку Драгану Савићу приводи се крају. Данас, авионом ЈАТ-а, стиже из Лондона последња пошиљка драгоценог лека за малишана из Белог Манастира.

„Политика“ је пре месец дана објавила апел Марка Савића, који је тражио помоћ за свог сина јединца, оболелог од тешке и ретке болести – леукоенцефалитиса (запаљења малог мозга).

Тачно 29. новембра прошле године Драганови родитељи су приметили да им син изненадно несигурно

хода, да корача уназад, па су га хитно превезли у Београд. На Дечјој клиници добили су лекове, а затим се вратили у Бели Манастир.

Међутим, лекови нису помогли и Драгану је било све теже. Средином децембра дечак је доведен на Невропсихијатријску клинику у Београду. Лекари су одмах установили запаљење малог мозга. Ова болест је иначе изузетно ретка. Зато је било мало наде да ће малишану, и поред свег залагања особља клинике, бити боље. Лекари су то и саопштили родитељима, а дечак је убрзо отпуштен из болнице. Тада почиње велика борба Марка Савића за живот сина јединца. Сазнао је

да је један дечак из Лесковца од исте болести излечен „гамалоном“ и „ларадопием“. Лекари су рекли да би ти амерички и јапански лекови помогли.

Родитељима се јавила Мира Степановић из Београда која је донела једну кутију лека „ларадопи“ који је требало употребљавати уз јапански „гамалон“. Редакцији „Политике“ се јавио шеф представништва јапанске привредне коморе у Југославији и понудио своју помоћ. Тако је фармацеутска компанија „Даичи сајаку“ одмах поклонила 60 капсула у вредности од две и по хиљаде динара. У акцију се укључио и ЈАТ те лек прихватио у Лондону и донео у Југославију...



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Од одељења и института до клиника

Пролазећи кроз бројне процесе реорганизација служба кардиохирургије у оквиру КЦС-а морала је да се прилагођава, а истовремено да прати, усваја и примењује све техничко-технолошке иновације у савременој хирургији срца и крвних судова

Осамдесетих година постојеће кардиохируршке установе доживљавају значајне организационе и структуралне трансформације.

На Другој хируршкој клиници након одласка дотадашњег управника и руководиоца професора Војислава Стојановића у пензију (1977) руковођење клиником прелази у руке колегијално-пословодног органа са проф. др Бориславом Вујадиновићем на челу који на тој функцији остаје до 1985. године. Ово је представљао први облик тог организовања и руковођења у једној здравственој установи у Србији.

Формирањем Клиничког центра Медицинског факултета у Београду (1983) Друга хируршка клиника, након интеграције, постаје његов саставни део, а следећим процесом интеграције 1985. године, након спајања са Првом хируршком клиником, практично престаје да постоји и улази у састав Института за хирургију. Дотадашње Одељење кардиохирургије организационо постаје Клиника за кардиоваскуларну хирургију. Ова нефункционална интеграција показала се као организациони промашај, те се већ 1988. године формира Институт за болести срца и крвних судова који 1993. након формирања Клиничког центра Србије (КЦС), носи назив Институт за кардиоваскуларне болести (ИКВБ), смештен највећим делом у згради бивше Друге хируршке клинике. Службе кардио и васкуларне хирургије функционишу као одвојене организационе јединице. Ова врста нове интеграције подразумевала је функционалну интеграцију Клинике за кардиологију претходног Института за интерне болести (делови бивших нтерних клиника А и Б) и Клинике за кардиоваскуларну хирургију претходног Института за хирургију (делови бивше Прве и Друге хируршке клинике). Директор ИКВБ био је проф. др Предраг Пет-

ровић који на тој функцији остаје до 2001. године. Последњом реорганизацијом Клиничког центра Србије 2009. године, овај Институт престаје да постоји и формирају се мање функционалне и организационе јединице – клинике. Служба кардиохирургије након тога, до данашњих дана, функционише у оквиру Клинике за кардиохирургију КЦС-а. Пролазећи кроз ове бројне процесе реорганизација, структуралне, организационе, функционалне и кадровске промене у оквиру КЦС-а, служба кардиохирургије, као његов саставни део, морала је да се прилагођава, а истовремено да прати, усваја и примењује све техничко-технолошке иновације у савременој хирургији срца и крвних судова.

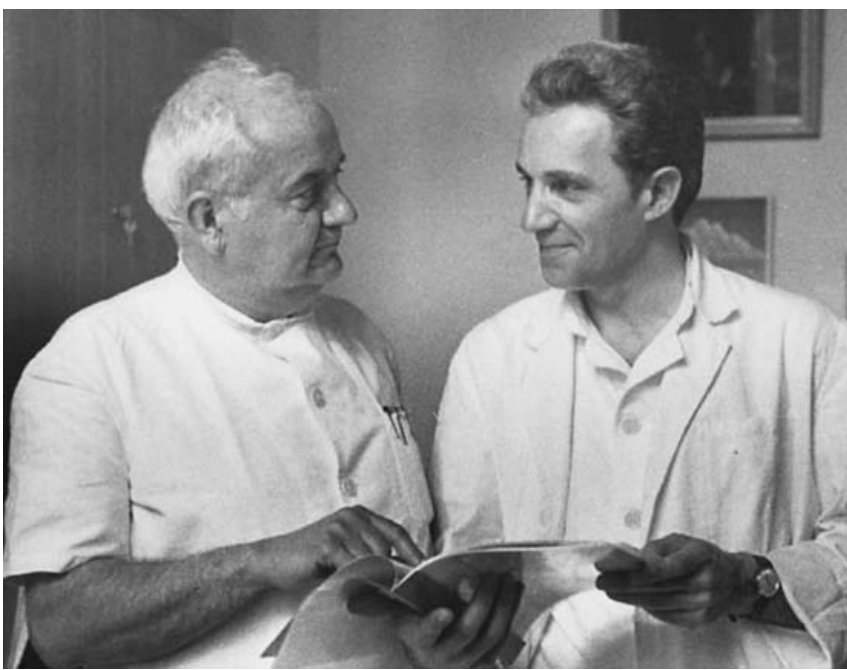
Почетком осамдесетих година (1984) на клиници борави познати амерички кардиохирург др Дадли Џонсон из Милвокија, који је демонстрирао технику тоталне реваскуларизације миокарда код тешких коронарних болесника, која се од тада примењује на клиници у редовној хируршкој пракси.

Почетком осамдесетих пуштена је у рад друга операциона сала, реновирана и проширена интензивна нега, чиме је омогућено повећање броја оперативних захвата на срцу. Средном осамдесетих година почиње се са применом различитих техника

пластике митралног залистка, кардиохируршким решавањем механичких компликација инфаркта миокарда, као и новим техникама хируршког решавања дисекција усходне аорте.

Године 1984. на Институту за мајку и дете на Новом Београду, хирурзи Пејсмејкер центра Друге хируршке клинике, у сарадњи са дечијим кардиохирурзима, урадили су ургентну и прву успешну уградњу пејсмејкера новорођенчету старом 36 сати, што је представљало почетак примене пејсмејкер терапије у педијатријској популацији код нас, и тада је представљало најмлађег пацијента у свету с уграђеним пејсмејкером. Овом успеху известили су многи европски штампани медији. Касније су старосне границе новорођенчади којима је уграђен пејсмејкер померале и до испод 24 сата старости.

Осамдесетих година долази до технолошке револуције у електростимулацији срца (пејсмејкер терапији) у свету. Пејсмејкер центар на Другој хируршкој клиници 1981. године постаје Југословенски регистрациони центар који бројем уграђених пејсмејкера на годишњем нивоу, као и бројем клиничких истраживања и применом најновијих технолошких иновација, постаје међу водећим у Европи. Његов оснивач и директор проф. др Милан Ђорђевић постаје члан, а затим и



Проф. др Борислав Вујадиновић (лево) и доц. др Предраг Петровић почетком осамдесетих година на Другој хируршкој клиници у Београду

председник Нуклеуса Европске радне групе за електростимулацију срца. Осамдесетих година почиње примена секвенцијалних, антиахикардних и фреквенто адаптивних пејсмејкера, као и уградња дефибрилатора.

Врло брз напредак и развој пејсмејкер технологија (микропроцесори, литијумске батерије, технологија електродних проводника, нових сензора итд), редукција димензија и пласирање електродних проводника у срце преко посебних уводника, учинили су да је техника имплантације пејсмејкера постала једноставнија са постепеним преласком из руку кардиохирурга у област кардиолошког рада.

На Војномедицинској академији долази, такође, до великих организационих и структуралних промена условљених пре свега преласком у новоизграђену зграду ВМА на Бањици

1983. године. Дотадашње Одељење грудне хирургије реорганизује се у Клинику за кардијалну и грудну хирургију. Након одласка професора Изидора Папа у пензију, клиником је руководио пуковник проф. др Јован Јабланов (до 1995), а начелник Одељења кардиохирургије био је проф. др Небојша Мартиновић (до 1990).

Услови кардиохирушког рада у новој згради били су на највишем европском и светском нивоу, а кадровска и материјална оспособљеност омогућили су да се у овој установи раде готове све кардиохируршке операције које су се тада изводиле у познатим медицинским центрима у иностранству. У просеку су рађене дневно, три до четири операције на срцу и једна до две операције на грудном кошу.

Осамдесетих година уведе се новине у хирургији аорте као што су циркулаторни арест у решавању акутних дисекција аорте и анеуризми усходне аорте, операција по Бенталу, замена лука аорте у циркулаторном арести и многе друге.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији” групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године



Нова (садашња) зграда ВМА на Бањици, у функцији од 1983. (цртеж, туш и оловка)

ОСНИВАЧИ И РУКОВОДИОЦИ КЛИНИКА И ОДЕЉЕЊА КАРДИОХИРУРГИЈЕ ВМА



Генерал-пуковник академик проф. др сц. мед. Изидор Папо (1913–1996)



Пук. проф. др сц. мед. Димитрије Миловановић (1919–1995)



Проф. др сц. мед. Небојша Мартиновић (1925–2010)



Пук. проф. др сц. мед. Јосип Соколић (1930–1998)



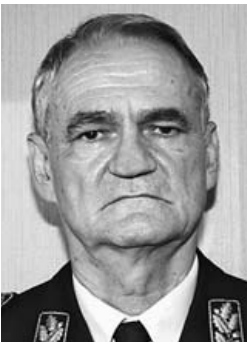
Пук. проф. др сц. мед. Јован Јабланов (1933–2018)



Проф. др сц. мед. Миша Албрехт (1933–2018)



Др сц. мед. Растко Александров (1939–2008)



Генерал-мајор проф. др сц. мед. Миломир Тодорић (1940)

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

12. фебруар

1971.

НЕМА РАЗЛОГА ЗА УВОЂЕЊЕ ПРИВАТНЕ ЛЕКАРСКЕ ПРАКСЕ – Ових дана је припремљена листа најважнијих евентуалних измена републичког Закона о здравственој заштити и здравственој служби. Сазнајемо да је листа упућена свим здравственим и другим заинтересованим институцијама у Србији које ће најкасније до 10. марта доставити своје примедбе и мишљења. На основу тога ће се припремити нови законски текст који ће, како се оцењује, бити усвојен најдаље до краја јуна ове године.

Пада у очи да се у предложеним изменама не помиње поновно увођење приватне праксе у Србији

која, као што је познато, у Хрватској и Словенији није потпуно укинута. Пошто је предлагач законских измена Одбор за здравствено-социјална питања Скупштине Србије, упитали смо његовог председника Бела Хеђи зашто је приватна пракса заобиђена.

– Досад нисмо добили ниједан званичан и образложен захтев за поновно увођење приватне праксе, ни од здравствених радника ни од грађана – објашњава Бела Хеђи. Истина, у неколико наврата је покренуто ово питање, али то су биле само појединачне примедбе. Стизала су и писма грађана, а извесни лекари су питали због чега у Србији нема услова за при-

ватну праксу. Међутим, сви су ти предлози били површни и недовољно аргументовани. Зато смо решили да се расправљање о приватној пракси одложи, све док не добијемо поуздане податке да ли је она Србији заиста потребна или није.

– Међутим – примећује Хеђи – кад се говори о приватној пракси, обично се мисли само на лекаре, а то није у реду. Јер, ако би се поново увела приватна пракса, она не би смела да се односи само на лекаре већ и на средњомедицинско особље (бабице, сестре, медицинске техничаре), без којег се лечење не може ни замислити.

Е. Карабер



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

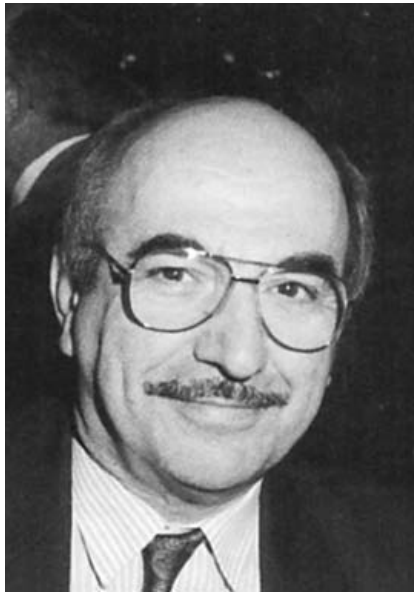
10

Завршетак пионирске ере

До краја осамдесетих стасале су прве генерације кардиохирурга, овладало се техникама главних кардиохируршких процедура, уз стално повећање обима и квалитета кардиохируршког рада. – У Србији долази до дефинитивног издвајања педијатријске кардиохирургије

Осамдесетих година на Институту за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици долази до значајних организационих промена. За директора Института 1980. године постављен је др Јосип Чикош, а директори Клинике за кардиоваскуларну хирургију Института били су доц. др Иван Фајгељ, до 1982. године и проф. др Живоград Јоцић до 1984. године.

Октобра 1984. године формирана је Универзитетска клиника за кардиоваскуларну хирургију на Институту, за чијег директора је постављен проф. др Нинослав Радовановић који је као кардиохирург до тада радио у Швајцарској. Претходно, по доласку у Србију, проф. Радовановић је две године (1982–1984) обучавао и тренирао своју екипу на кардиохирургији Војномедицинске академије у Београду. Након опремања три операционе сале, интензивне неге са почетних девет кревета, одељења са савремено уређеним собама, комплетним реновирањем и набављањем нове, модерне опреме високих технолошких стандарда, екипа професора Радовановића почела је са радом августа 1984. године. Од оснивања клинике највећи значај дат је ефикасности и квалитету рада. Реченица проф. Радовановића, изговорена приликом свечаног отварања клинике, да је циљ клинике да се оствари што већи квалитет уз што мањи ризик, постала је на неки начин мото клиничког рада.



Проф. др Михајло Вучинић (1932–2004)

Почеци кардиохируршког рада на овом институту подразумевали су имплантацију вештачких срчаних залистака, реваскуларизацију миокарда венским бајласима, а од друге половине осамдесетих и коришћење артеријских графтова, коронарне ендартериектомије, пластике митралног залишка срца, хирургију усходне аорте, прву трансплантацију срца у нашој земљи (1989) итд.

Институт је 1985. године посетио др Халфдан Малер, генерални директор Светске здравствене организације (WHO), који се упознао, између осталог, са извођењем Мописа пројекта ове организације у нашој земљи.



Проф. др Нинослав Радовановић

Значајне промене у организационој структури у Заводу за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ десиле су се 1983. године када се трансформише у Центар за кардиоваскуларне болести. Од 1985. године долази до потпуног функционалног издвајања овог центра из КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ и формира се Клиника за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, претеча потоњег Института за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (1993).

Први директор прим. др Драгољуб Адамов одлази у пензију 1986. године, а на положају директора наслеђује га професор др Михајло Вучинић, један од истинских пионира кардиохирургије у нашој земљи, који је водио ову установу до 1993. године.

Број кардиохируршких операција током осамдесетих година се прогресивно повећавао из године у годину, да би 1985. било урађено преко 600 операција, а крајем осамдесетих тај број се повећао на око 900 операција годишње. Постепено се уводе и примењују нове оперативне технике, али у оперативном, програму, као и у другим нашим установама, доминира хируршка реваскуларизација миокарда уз све веће коришћење артеријских графтова, коронарна ендартериектомија, пластике митралног залишка срца, реконструкције леве коморе, употреба хомографтова у хирургији аортног залишка итд.

У периоду 1985–1990. организовано је пет међународних кардиохируршких радионица уз учешће највећих светских ауторитета као што су: А. Карпанџије, Џ. Рул, Д. Џонсон, Д. Рос и други. Знатан број младих лекара усавршавао се у овој установи, као што су и наши хирурзи одлазили на стручна усавршавања и додатну едукацију у познате иностране центре. Први пут у нашој земљи почињу да се оперишу и пацијенти из иностранства. Реорганизацијом клинике добијена је и трећа операциона сала, проширена интензивна нега на 10 кревета, адаптиране болесничке собе, набављена нова опрема, а све у циљу повећања броја операција и оптимизације услова рада све захтевнијих



Др Хафдан Малер, директор СЗО, присуствује операцији срца на клиници у Сремској Каменици (1985)

кардиохируршких процедура које су се уводиле у клиничку праксу.

Период осамдесетих је на Клиници за кардиоваскуларну хирургију „Дедиње“ значајан не само као поглавље пионирског рада у кардиохирургији већ и као период формирања и профилисања, едукације, тренинга, тимског рада и заједништва, бесkompромисног пожртвовања и жеље за унапређењем струке.

До краја осамдесетих стасале су прве генерације кардиохирурга, овладало се техникама главних кардиохируршких процедура уз стално повећање обима и квалитета кардиохируршког рада.



Др Владимир Хрњак и др Мила Стајевић са Института за мајку и дете, на конгресу у Лондону, почетком деведесетих година

Осамдесетих година кардиохирургија урођених срчаних мана у дечијем узрасту радила се на Другој хируршкој клиници, Војномедицинској академији и у Сремској Каменици. Следећи трендове у свету о одвајању педијатријске кардиохирургије и издвајању у посебну кардиохируршку делатност која захтева специфичне и врло захтевне услове оперативног лечења и постоперативне неге, посебну опрему и посебно обучен кадар, све млађих пацијената дечијег узраста, до доба новорођенчади и одојчади, у Србији долази до дефинитивног издвајања педијатријске кардиохирургије.

Развој педијатријске кардиохирургије у посебној и издвојеној организационој јединици почиње на Клиници за дечију хирургију Института за здравствену заштиту мајке и детета „Др Вукан Чупић“ у Новом Београду. Године 1982. гостујући кардиохирург др Душан Драговић урадио је прву операцију (АСД) на отвореном срцу на институту, што је представљало почетак савремене педијатријске кардиохирургије у Србији. Као консултант на Институту 1982–1983. радио је проф. др Јосип Соколић и тих почетних година на Институту урађено је 349 операција, од чега 170 операција на отвореном срцу. У годинама које следе кардиохирурзи Института почињу самостално да оперишу. Број операција се прогресивно повећавао и током осамдесетих година у просеку урађено је 250 операција деце просечне старости 3,5 година, с тенденцијом спуштања старосне доби до узраста новорођенчади и одојчади. Током осамдесетих, рађене су операције АСД, ВСД, тетралогije Фало, технике по Сенингу и Мастарду у лечењу Д транспозиције великих крвних судова срца, операције по Фонтену и друге. Институт је поред Клиничког центра у Љубљани био једина специјализована установа у земљи која се бавила хирургијом урођених срчаних мана код деце свих узраста. Половину пацијената чинила су болесна деца из бивших југословенских република. Начелник кардиохирургије од 1987. до 1996. био је др Владимир Хрњак.

Наставиће се

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији“ групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

13. фебруар

1971.

ПРОПИСАТИ ДОЗВОЉЕНЕ КОЛИЧИНЕ АНТИБИОТИКА – Неоспорно је да су и код нас сазрели услови да се прописима тачно одреди дозвољена количина антибиотика који се додаје сточној храни ради добијања више меса, јаја и млека! Тада у намирницама пореком од домаћих животиња хранених крмивом мешаним са овим лековима не би било остатака антибиотика. То је у разговору са нашим сарадником изјавио доцент др Никола Георгијевски, председник савезног Савеза за здравство и социјалну политику, подржавајући иницијативу наше редакције да се потрошња антибиотика свих видова, пре свега у сточарс-

тву, сведе у разумне границе. „Одређивање највеће дозвољене количине антибиотика у сточној храни не само да би заштитило здравље грађана већ би се, на основу најновијих научних сазнања, обезбедило и постизање повољног економског учинка, због чега се и користе додаци ове врсте“, рекао је доктор Георгијевски.

Прописима о квалитету сточне хране досад су код нас одређени само антибиотици који могу да јој се додају. То су „хлортетрациклин“, „окситетрациклин“, „пеницилин“, „бацитрацин“ „олеандимицин“, од којих се неки користе и за лечење људи.

– Потребна је нова мера за још потпунију заштиту здравља грађана – нагласио је Георгијевски. – Стога смо поднели предлог да се прописом регулишу не само врсте антибиотика већ и највеће количине које смеју да се додају крмиву. У априлу је предвиђено и слично саветовање на којем ће бити речи о проблемима остатка антибиотика у животним намирницама и заштити здравља потрошача. Иначе, код нас су већ уочене неповољне последице нерационалне, претеране и, веома често, непотребне потрошње антибиотика уопште, мада су њихов промет и начин употребе тачно регулисани законом.

А. Мишић



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

11

Научноистраживачки рад

Паралелно са клиничким радом развијао се и научноистраживачки. – Кардиохируршке, истовремено високошколске установе, од самих почетака неговале су принципе академизма, публикујући стручне и научне радове у многобројним страним и домаћим часописима

Кардиохирургија у Србији током пионирског периода, у првим декадама свог постојања, постепено се развијала и имала је различиту динамику. Почети су настали на Другој хируршкој клиници и Војномедицинској академији у Београду (педесете године), на Одељењу грудне хирургије Института за плућне болести и туберкулозу у Сремској Каменици (шездесете године), а крајем седамдесетих годинау Заводу за кардиоваскуларне болести на КБЦ „Др Дагиша Мишовић”. Тих седамдестих година почео је развој педијатријске кардиохирургије на Институту за мајку и дете у Београду.

Паралелно са клиничким радом на развоју кардиохирургије одвијао се и научноистраживачки рад, с обзиром на то да су све установе биле истовремено и високошколске, образовне институције.

Приказ научноистраживачког рада у нашим кардиохируршким установама односи се само на почетни, пионирски период, до краја осамдесетих година.

На Другој хируршкој клиници научноистраживачки рад имао је ране почетке, захваљујући првенствено великом ангажовању проф. Стојановића, који је био велики поборник негована принципа академизма у хирургији.

Први истраживачки радови проф. Стојановића у кардиохирургији односе се на патологију упале срчане кесе (перикардите). Након прве операције ексудативног перикардита, коју је урадио на Клиници 1946/1947. године, проф. Стојановић постаје поборник ове методе хируршког решавања, а радове саопштава на многим конгресима у земљи и иностранству (Париз, Москва, Берлин, Филадельфија итд.) и објављује у међународној литератури: Руман 1952. и у националној литератури: Acta chirurgica Iugoslavica 1955. и 1959. године.

За лечење хроничног адхезивног перикардита проф. Стојановић радио је сопствени метод хируршког приступа срцу и перикарду хоризонталном ресекцијом грудне кости. Овом методом оперисано је 70 пацијената с одличним резултатом, а снимљени филм је приказан на многобројним међународним конгресима и предавањима широм света (Рим, Париз, Лондон, Москва, Њујоркв итд.) и објављен такође у престижним хируршким часописима тог времена: Minerva cardioangiologica, Europeana 1955, Lyon chirurgical

1957, J Cardiovascular Surgery 1961, Chirurgie 1970, Српском архиву 1958. године.

Велики део научног интересовања проф. Стојановић посветио је хируршким решавању митралних стеноза. У преоперативној припреми тешких декомпензованих болесника, поред класичне терапије, од 1963. године користио је аутоотрансфузију крви, тј. узимање крви болеснику у циљу растеређивања срца, а касније је ту крв враћао болеснику, интраоперативно или постоперативно. За успешно извођење комисуротомија код тешких калцификованих митралних стеноза проф. Стојановић конструисао је сопствени жичани комисуротом, чију је израду и лиценцу прихватила немачка фирма „Урлих”, под називом „комисуротом по проф. Стојановићу”, с којим је успешно оперисано преко 250 болесника. Резултати ове хируршке технике објављени су у више часописа: Minerva cardioangiologica Europeana 1958, Lion chirurgial 1964. и 1966, J Cardiovascular Surgery 1965. и 1968, Archives de l'Union medicale Balcanique 1973. и у Зборнику радова VIII конгреса хирурга Југославије, Београд 1956.

У истраживачком раду проф. Стојановић посветио се и палијативном и радикалном решавању урођених мана срца, нарочито тетралогije Фало и валвуларне пулмоналне стенозе. После експерименталног рада, клинички примењује оригиналну методу аортопулмоналног шанта, коришћењем дакронског графта 6–8 мм у палијацији тетралогije Фало. Повећањем протока артеријске крви кроз пулмоналну васкуларну мрежу, путем креираног шанта, повећавао се степен оксигенације крви, смањивала цијаноза и тегобе пацијента. Каснијом радикалном операцијом, шант се лако елиминисао лигирањем графта. Оригинална оперативна техника објављена је 1966. године у часопису Lyon chirurgical, а детаљни опис разних палијативних хируршких техника приказани су у Зборнику радова В. К. Стојановића 1972. године.

Интензивна експериментална истраживање палијативних хируршких техника у третману тетралогije Фало довела су до клиничке инаугурације оригиналне методе азигопулмоналне анастомозе, тј. анастомозе између вене азигос и десне гране пулмоналне артерије у циљу повећања протока крви кроз пулмоналну васкуларну мрежу, чиме се спречава венска стаза, присутна код Гленове операције. Ова оперативна техника саопштена је



Састанак Француско-југословенског медицинског удружења у Паризу педесетих година. Професор Војислав Стојановић седи у првом реду, четврти слева

Фотографије из књиге „Историја кардиохирургије у Србији”

у Паризу 1970. године, а детаљи оперативне технике објављени су у Зборнику радова В. К. Стојановића 1971. и 1972. године. У лечењу валвуларних пулмоналних стеноза примењивао је, такође оригиналну, хируршку технику, пре почетка примене ЕКК-а, као комисуротомија на сувом срцу у нормотермији.

У библиографији Друге хируршке клинике знатан део научноистраживачке активности одвијао се у Пејсмејкер центру где је екипа лекара са проф. др Миланом Ђорђевићем на челу, крајем седамдесетих и осамдесетих година, објавила већи број радова из области пејсмејкер терапије и иновација пејсмејкер технологија

На Војномедицинској академији научноистраживачким радом, у првим деценијама рада кардиохирургије, руководио је професор И. Папо. У научној и стручној тематици радова професора Папа доминирају радови из области хируршког лечења урођених и стечених срчаних мана. У националним часописима проф. Папо, као први аутор, публиковао је велики број радова, а био је и уредник часописа Војносанитетски преглед. Године 1981. публиковао је искуства са заменом срчаних залистака на серији од 2.400 болесника у америчком часопису Texas Heart Inst. J., а следеће године и у домаћој литератури, на серији од 2.500

болесника. Била су то у то време клиничка искуства на највећем броју оперисаних болесника са вештачким срчаним залистцима, и једна од највећих публикованих серија у свету.

У научноистраживачком раду лекари клинике сарађивали су са Институтом за медицинска истраживања и Институтом за научне информације ВМА користећи све погодности и могућности које су ове установе пружале. Међу клиничким истраживањима тих првих деценија кардиохируршког рада на ВМА издвајају се истраживања рађена у оквиру докторских дисертација као што су: „Експериментално и клиничко искуство у примени нискомолекуларног декстрана” (Н. Мартиновић, дисертација 1965); „Вриједности анулопластике трикуспидалног ушћа” (Ј. Соколић, дисертација 1978); „Утицај екстракорпоралне циркулације на измењене клиничке реакције организма због хипоксије” (Ј. Јабланов, дисертација 1981).

На Клиници за кардиоваскуларне болести „Дедиње” професор Михајло Вучинић је осамдесетих година, након клиничких испитивања, међународно регистровао машину за локално интраоперативно хлађење срца (Vucinic myocardial cooling unit) која је клинички испитивана у Хјустону, Паризу и Прагу.

Као резултат научноистраживачког рада, учешћа у бројним научним пројектима, клиничким истраживачким студијама или на основу власитог клиничког искуства, објављени су бројни радови у националној и међународној литератури. Према библиографским подацима кардиохируршких радова Србије, до 1990. публиковано је у целини (in extenso) 292 рада у националним, и 78 радова у међународним часописима, поред радова у монографијама и књигама.

Кардиохирурзи Србије активно су учествовали на конгресима, симпозијумима, радионицама и другим

стручним састанцима, као аутори, организатори, учесници, председавајући научних сесија, чланови научних и организационих одбора или као предавачи на многобројним националним и међународним састанцима кардио и васкуларних хирурга и кардиолога у земљи, Европи и свету.

Значајнији кардиоваскуларни међународни конгреси и симпозијуми организовани, тих почетних година развоја кардиохирургије у Србији, били су: XXV Конгрес Европског удружења за кардиоваскуларну хирургију, Београд, 1976 (председник: проф. др В. Стојановић); Последипломски курс из електростимулације срца, Дубровник, 1988 (председник: проф. др М. Ђорђевић); Пет кардиохируршких радионица (workshop) одржаних 1985–1990. у Београду на Клиници за кардиоваскуларну хирургију „Дедиње” (организатор: проф. др М. Вучинић), Интернационални симпозијум о кардиоваскуларним болестима, Нови Сад, 1986 (председник: проф. др Н. Радовановић); VII Интернационални симпозијум о кардиоваскуларним болестима „Третман дифузне коронарне болести помоћу ендартериектомије” Нови Сад, 1988 (организатор: проф. др Н. Радовановић) итд.

Наставиће се



Прва међународна радионица (workshop) на клиници „Дедиње” (1985)

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

14. фебруар

1971.

ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ЧУЛА СЛУХА – Човек прима информације о променама спољне средине, пре свега о променама њених физичких карактеристика, преко посебних органа, својих чула. Чула располажу способношћу прилагођавања које се упростишено речено своди на повећање или смањење осетљивости чулног органа. Различита чула се различито ефикасно прилагођавају на интензитет надражаја. Чуло слуха има мале могућности за прилагођавање, мада феномен адаптације на јачину надражаја постоји у свим структурама уха значајним за нормалну функцију чула слуха.

Феномен адаптације чула слуха је можда најмање изражен у делу слушног апарата који први долази у контакт с надражајем. Ушна школка и ушни канал, који чине такозвано спољно ухо, немају неке веће могућности прилагођавања јачини надражаја. Једина могућност да се повећа способност пријема звучних сигнала од стране спољног уха је у делимичном повећању ефикасности усне школке као мегафона, што се постиже стављањем шаке као помоћног наставка. Неке животиње су у стању да активним покретима ушне школке усмеравају своју звучну осетљивост у разним правцима. Овакво усмеравање човек постиже само

покретима главе. Једноставан и ефикасан начин адаптације чула слуха на јаку buku је затварање спољног ушног канала руком, чеповима за ушни канал, затварачима у облику слушалице или капама у које поклапају ушну школку. Овај начин заштите је ефикаснији када су у питању виши тонови него када је у питању заштита од нижих тонова. То је веома значајно, јер су јаки високи тонови непријатнији и лакше изазивају оштећење чула слуха од ниских тонова исте јачине.

Објашњење лежи у томе што спољашњи ушни канал појачава високе тонове делујући као резонатор...

Др В. П.



Душан Велимировић

НАСТАНАК, ПИОНИРСКИ ПЕРИОД И РАЗВОЈ КАРДИОХИРУРГИЈЕ У СРБИЈИ

Пионири отишли, наследници долазе

Кардиохирургија у Србији, данас, са шест центара за кардиохирургију одраслих и два за педијатријску, обимом деловања и рада и квалитетним искорацима које свакодневно примењује, заузима значајно место у региону и овом делу Европе

Кардиохирургија у Србији почела је да се примењује почетком педесетих година, пратећи рађање кардиохирургије у Европи и свету. Почетни или пионирски период настанка и развоја кардиохирургије имао је различиту динамику у нашим здравственим установама. Кардиохирургија, као једна од најмлађих хируршких дисциплина, истовремено и најзахтевнија у технолошко-техничком погледу, развијала се постепено и умногоме зависила од развоја научних сазнања и савлађивање техника које су омогућавале хируршки рад на отвореном срцу.

Ранији почеци кардиохирургије, у педесетим и шездесетим годинама (Друга хируршка клиника, ВМА), с обзиром на тадашњи ниво технологије, учинили су да је пионирски период развоја кардиохирургије у овим установама дуже трајао у поређењу са установама где је кардиохирургија касније настала, крајем седамдесетих година (Институт за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици и Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње” у Београду).

Крајем осамдестих година дефинитивно су реорганизоване све кардиохируршке установе у Србији, које су примењивале већину стандардних хируршких процедура, са континуираним повећањем броја операција и квалитета преоперативног, оперативног и постоперативног третмана. Ове године се могу арбитрарно сматрати и завршетком пионирског периода и почетних искуства у раду наших кардиохируршких установа.

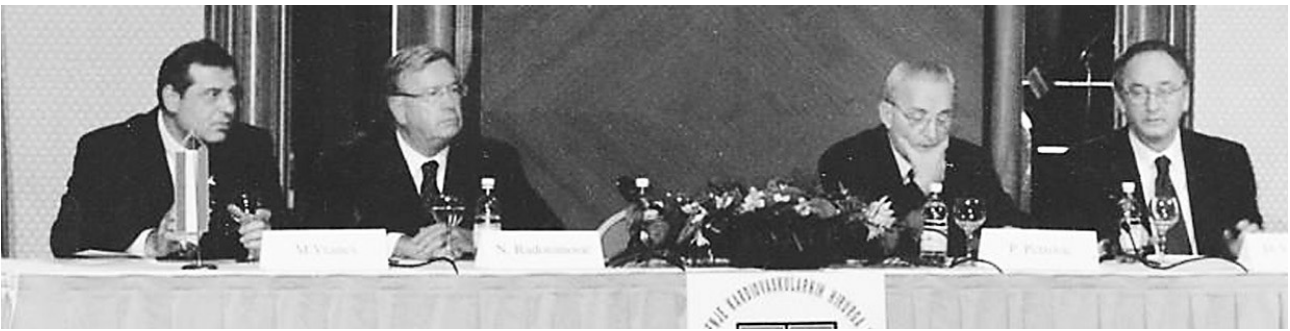
Кардиохируршка служба одраслих, организована је на клиникама за кардиохирургију које су истовремено били и организациони, саставни делови већих здравствених целина. Кардиохирургија одраслих радила се крајем осамдесетих година у три установе у Београду (Клинички центар Србије, Војномедицинска академија и Клиника за кардиоваскуларне болести „Дедиње”) и у једној у Новом Саду (Институт за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици), као и у једној дечијој кардиохируршкој установи у Београду (Институт за мајку и дете).

У установама за адолтну кардиохирургију у Србији, током почетних година развоја, а и касније, гостовали су и оперисали, или одржали предавања, многи европски и светски ауторитети, чиме је изражено поштовање и част за домете које је домаћа кардиохирургија постигла. Немогуће је поменути сва имена, али међу најзначајним су професори: Бакуљев, Бураковски, Вишњевски, Петровски, Кованов (СССР), Борст из Немачке; Фонтен, Кејни, Мале-Гаж, Арнулф, Ки-фер, А. Карпанције из Француске; Дебејки, Д. Џонсон, Д. Кули, Џ. Рул, О. Фрејзер, Д. Костров, М. Сафи из САД; Д. Рос из Енглеске, дечији кардиохирурзи др В. Новик из САД, Марк де Левал, В. Цанг, М. Костолни из Енглеске и многи други.

Посете страних експерата домаћим кардиохируршким установама имале су значај промоције и афирмације хирургије у лечењу срчаних обољења, али су доприносиле и едукацији наших кардиохирурга. С друге стране, готово сви наши кардиохирурзи су провели извесно време, најчешће од шест месеци до годину дана, на додатном усавршавању у неком од познатих и високорангираних кардиохируршких центара Европе и САД.

У развоју кардиохирургије у Србији постојали су различити модели кардиохируршке едукације и клиничке праксе. На Другој хируршкој клиници постојала је школа кардиоваскуларне хирургије, коју су водили и радили општи хирурзи, све до краја осамдесетих, када се ове две специјалистичке хируршке гране раздвајају.

Кардиохирургија на Војномедицинској академији у Београду и на Институту за кардиоваскуларне болести у Сремској Каменици настала је и изводила се у оквиру Одељења грудне хирургије. Она су претеча данашњих клиника за кардиохирургију ових установа, и коју су изводили општи и грудни хирурзи. На Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње”, од самих почетака, рад општих хирурга био је профилисан и усмерен на кардиохирургију. На педијатријским установама кардиохирургијом бавили су се дечији хирурзи.



Радно председништво на церемонији отварања Првог конгреса УКВХС, Београд, 2002. (слева: М. Вранеш, Н. Радовановић, П. Петровић и Д. Велимировић)

Након 2000. године постало је извесно да дотада постојећа пракса, базирана на дугогодишњем клиничком искуству и емпиријској едукацији у кардиохирургији, постаје неодржива с обзиром на захтеве времена новог миленијума. Уочена је и потреба за оснивањем струковног и националног удружења кардио и васкуларних хирурга која се наметнула као императив савремених стремљења у Европи и свету. Године 2001. у Београду је формирано Удружење кардиоваскуларних хирурга Србије (УКВХС).

Основна делатност УКВХС била је организација конгреса који су у почетку организовали сваке, а касније сваке треће године. До сада организовано је осам конгреса у оквиру којих је одржан велики број усмених саопштења и презентација стручних и научних радова, уз учешће бројних међународних и националних предавача по позиву.

Поред значаја професионалног окупљања и упознавања, размене искустава, едукације из домена нових техника и иновација знања, презентације и афирмације личних искустава и научних и стручних домета, УКВХС покренуо је иницијативу за реализацију поступака и процедура чији би крајњи циљ био стварање услова за стицање лиценце и звања специјалисте кардиохирурга, које до тада није постојало. Према важећим законским регулативима, то је било могуће само организовањем теоријске и практичне наставе на медицинским факултетима универзитета у оквиру којих се практикује кардиохирургија.

После вишегодишњих напора на Медицинском факултету у Београду 2007. године организована је Катедра за специјалистичку наставу из кардиохирургије која је донела план и програм уже специјализације из кардиохирургије, у трајању од две године, као прелазне фазе до организовања будуће основне кардиохируршке специјализације, у трајању од шест година.

Поред Медицинског факултета у Београду, и на Медицинском факултету у Новом Саду организована је настава кардиохирургије, у оквиру катедре Хирургије, тако да данас у Србији постоје и званично две кардиохируршке школе, чиме је испуњен циљ дефинитивне сертификације и легализације звања специјалисте кардиохирурга, а што ће убудућности бити предуслов за стицање међународних лиценци и сертификата из кардиохирургије

После двехиљате године, знатно су повећани капацитети инвазивних

кардиолошких центара и број катеризационих и ангио сала, чиме се указала потреба за повећањем броја кардиохируршких центара.

Друга педијатријска кардиохируршка установа у Србији отворена је 2009. године на Универзитетској дечијој клиници у Тиршовој улици. Кардиохирургија одраслих почела је да се ради 2010. године и у Клиничком центру у Нишу, који је 2014. године добио нову зграду за кардио и трансплантациону хирургију, а од 2013. ради се и у Општој болници у Ужицу.

Данас, са шест центара за кардиохирургију одраслих и два центра за педијатријску кардиохирургију, у Србији је достигнут европски стандард. По обиму и сложености кардиохирушког рада који обављају, Србија се налази на водећем месту у регио-

ва у међународној и 325 радова у националној литератури, као и 28 књига.

У првој декади двадесет првог века почело се са увођењем нових оперативних метода у кардиохируршким центрима у Србији с приоритетима који варирају међу установама: минимално инвазивна кардиохирургија, ендоскопска хирургија срчаних залистата, транскатетерска имплантација срчаних залистата, терапија матичним ћелијама, ендоваскуларна (EVAR, TEVAR) хирургија аорте, механичка потпора циркулације имплантабилним пумпама (LVAD, RVAD, BIVAD) и трансплантација срца.

У којој мери ће изазови будућег развоја кардиохирургије, у виду примене минимално инвазивне, ендоскопске, хибридне, робот или неке друге форме



Професори М. Ристић, Д. Велимировић и П. Ђукић (слева надесно, 1994) први лиценцирани кардиохирурзи у Србији 2007.

ну. Истовремено, развој педијатријске кардиохирургије у земљи довео је до тога да се све мањи број деце са урођеним срчаним манама шаље на лечење у иностранство.

Кардиохирургија је у Србији 2017. године обележила 70 година постојања и рада. Према кардиохируршком регистру у Србији је до 2017. године радило 86 кардиохирурга, који су са својим претходницима и учитељима из најранијег, пионирског периода, урадили преко 130.000 кардиохируршких операција у готово у свим областима кардиохирургије. Кардиохирургија у Србији, данас, обимом деловања и рада од преко 6.000 операција на срцу годишње, и квалитетним искорацима, које свакодневно примењује, заузима значајно место у региону и овом делу Европе.

Према истоименом регистру, до 2017. године, кардиохирурзи су публиковали 616 кардиохируршких радо-

хирургије, бити реализовани у Србији зависиле од економске ситуације и финансијских могућности, успешности борбе против корона пандемије, али и од жеље, ентузијазма, едукације, напора и воље будућих генерација српских кардиохирурга.

Крај

Књигу „Историја кардиохирургије у Србији” групе аутора (уредник Душан Велимировић) издао је Oxford book media solution у Београду 2017. године

ОД СУТРА НОВИ ФЕЉТОН

Драгољуб Сивановић
ИВАН ВДОВИЋ ВД
ЧЕТРЕДЕСЕТ ГОДИНА
ОД НОВОГ
ТАЛАСА



Савремена ЕКК машина за екстракорпоралну (вантелесну) циркулацију

ЛИСТАЈУЋИ ПОЛИТИКУ

15. фебруар

1971.

ДЕЖУРНИ ПРОТИВ СМРТИ – Звук сирене, шкрипа кочица и онда ходницима земунске болнице пројуре људи с носилима, на којима, обрвани маглом тешке бесвести леже они у последњим сећањима остао удес, ударац ножем или велика доза успављујућих средстава. Сваке ноћи две просторије ове установе пуне се хитним случајевима. Доносе се грађани којима ће, после евентуалног успешног лечења и мучног буђења, требати доста времена да схвате како су се обрели у белим, стерилисаним болничким собама... Готово сваке ноћи два хирурга и једна медицинска сестра прихвате и „обраде“ стотинак унесрећених.

Како изгледа овде када донесу истовремено више унесрећених?

За ову невелику лекарску екипу наступају тренуци, минута, па и часови пуне концентрације и напорног рада. На неколико столова леже људи са смрским грудним кошом, напрслон слезином, унутрашњим крварењима. Свуда су боце с крвном плазмом, а под је обојен руменом бојом. Лекари раде што је брже могуће. Наднели су се над поврећеним, а онда трк према другом кревету, јер се са те стране чује јавк. Онда опет хитају натраг да помогну трећем и увек морају да буду на месту где се укаже злокобна могућ-

ност последњег издијаја. Испод скалпела др Баклаје и др Грила прошле су стотине унесрећених. Кад ране зацеле и живот крене старим током, сећају ли се они лекара који су им, можда, спасли живот?

– Чини ми се да многи желе да што пре забораве своју несрећу, болницу, па и људе који су им помогли – каже др Баклаја. – Наравно, ми се не љутимо. То нам је дужност.

Др Баклаја прича о наркоманима који путују на сансе у Индију, с рукама пуним трагова од убода игле. Прича о себи као возачу који никада не вози брже од 80 километра на час...

Б. Дукић, М. Ковач