

## X JUBILARNA ECPD MEĐUNARODNA LETNJA ŠKOLA O KARDIOVASKULARNIM BOLESTIMA

SA GLAVNOM TEMOM

### PREVENCIJA, DIJAGNOSTIKA I TRETMAN KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

(Institut Igalo – Vila „Galeb“, 18 – 22 jun 2018.)

Jubilarna X ECPD Škola održana je od 18 do 22. juna 2018. godine u Igalu – Vila „Galeb“ (crnogorska Rezidencija bivšeg predsednika SFRJ Josipa Broza Tita), u saradnji sa ministarstvima zdravlja Crne Gore, Srbije i BiH (Federacija i Republika Srpska), Udruženjem kardiologa Evrope (ESC) i Zdravstvenom mrežom Jugoistočne evrope (SEEHN).

Inspirator i glavni organizator Škole je Izvršni direktor ECPD (nedavno u novom šestogodišnjem mandatu) akademik Evropske akademije nauka u Salzburgu, Austrija (EAS) prof. dr Negoslav Ostojić, „nerv i mišić“ svih aktivnosti ECPD.

U radu Škole učestvovalo je 20 lekara – slušalaca iz Srbije, Crne Gore i BiH (Federacija i R. Srpska) i 11 nastavnika – predavača.

Slušaoci su bili: dr Dragana Andrić, Budva; dr Dijana Asanović, Podgorica; dr Aleksandra Boljević, Podgorica; dr Marina Delić, Igalo; dr Dušanka Džakula Tušup, Herceg Novi; dr Radojka Golijan, Han Pijesak; dr Enisa Hodžić, Sarajevo; dr Samir Kazić, Sarajevo; dr Tatjana Kovač, Istočno Sarajevo; doc. dr Tamara Kovačević Preradović, Banja Luka; dr Ivana Krstić, Niška Banja; dr Miron Marjanović, Banja Luka; dr Ranko Pejić, Igalo; dr Bojan Pejović, Pale; dr Gordana Rajović, Igalo; dr Nerma Resić, Sarajevo; dr Milosav Salatić, Trebinje; dr Elena Stefanović, Beograd; dr Sanja Stojanović, Niška Banja i dr Mile Trifković, Bijeljina.

Slušaoci su dobili: CD sa predavanjima; drugo izdanje knjige Škole „Novi trendovi u prevenciji, dijagnostici i lečenju kardiovaskularnih bolesti“ (Uredili: D. Vulić, V. Kanjuh, N.D. Wong, M. Ostojić, ECPD, Beograd, 2017), sa 20 predavanja; Članak V. Kanjuha i M. Pušca „IX Međunarodna letnja škola Evropskog centra za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta Ujedinjenih nacija o kardiovaskularnim bolestima. Bečići (CG), Hotel „Splendid“, 26–30. jun 2017, Medici.com (Banja Luka) 2017; XIV (83): 94 -5; Program Škole 2018; Listu slušalaca i pisana Tehnička uputstva o odvijanju Škole.

Na otvaranju Škole govorili su: Akademik (SANU, ANURS, MAN) prof.dr Vladimir Kanjuh, predsednik Programskog saveta Škole, direktor bio-medicinskih studija ECPD, predsednik: Odbora za KVP SANU i Udruženja za aterosklerozu Srbije; akademik (ANURS) prof. dr Nathan D.Wong, direktor Škole, Univerzitet Kalifornije, Irvine, SAD; prof. dr Ian Graham, kodirektor Škole, Trinity College Dablin, Irska, sekretar – blagajnik Evropskog društva kardiologa; dopisni član ANURS prof. dr Duško Vulić, kodirektor Škole, Medicinski fakultet Banja Luka, član odbora za KVP ANURS i SANU i doc.dr Nebojša Kavarić, koordinator ECPD za zdravstvene studije u Crnoj Gori, direktor Doma zdravlja u Podgorici.

Shodno Programu Škole održana su sledeća predavanja i aktivnosti, citirana hronološki, uz relevantne komentare:

Edukativni kviz – O morfološko–kliničkim korelacijama u kardiologiji (interaktivno nagradno takmičenje slušalaca Škole). Organizator, ispitivač i tumač Kviza V. Kanjuh postavio je, kroz slajdove, 35 pitanja za 60 minuta. Slušaoci su odgovarali i, na kraju, izabrani tročlani Žiri u sastavu: D. Vulić, predsednik i članovi N.D. Wong i I. Graham je

jednoglasno odlučio da je najbolje odgovore dala dr Dušanka Džakula Tušup, kardiolog iz Herceg Novog. Nagrađena je odgovarajućom Poveljom (sa potpisima: Izvršnog direktora ECPD Negoslava Ostojića, ispitivača, članova Žirija i ostalih učesnika Kviza) i posle diplomskim udžbenikom Katedre kardiologije Medicinskog fakulteta u Beogradu „Kardiologija 2011.“, urednika M. Ostojića, V. Kanjuha i B. Beleslina.

Kako bi se budući slušaoci Škole upoznali sa vrstom i težinom pitanja, citiramo ih: Ko je, gde, kada i kako prvi u svetu uveo morfološko-kliničke korelacije u medicini?; U kom segmentu (intima, medija, adventicija) aorte i većih mišićnih arterija se lokalizuju patološki procesi: ateroskleroza, lues, disekujući hematoma, vazokonstrikcija – spazam mišićne arterije i sistemska i plućna arterijska hipertenzija?; Na slajdu je prikazana otvorena leva pretkomora srca. O kojim se lezijama u njoj radi i koji je to sindrom? (Radilo se o: kongenitalni ASD + stečena reumatska mitralna stenoza - Sindroma Lutembacher); Definišite pojmove: Complexus Eisenmengeri, Sindroma Eisenmengeri, Eisenmengerova faza urođene srčane mane (ASD, VSD, PDA) sa prvobitno levo-desnim šantom; Slajdovima su prikazane karakteristike jedne urođene srčane mane udružene sa još jednom manom. O kojoj se USM radi i o kom sindromu? (Radilo se o: Tetralogija Fallot + Arcus aortae dexter - Sindroma Corvisart); Koje su tri moguće vrste ruptur srca kod akutnog infarkta miokarda i sa kojim posledicama?; Koji patološki proces „preseca“ tendinozne horde mitralne valvule?; Koje su najčešće lezije koje dovode do hemoperikarda i tamponade srca?; Koje su karakteristike Kanjuhove urođene srčane mane?; Koja su dva najčešća benigna tumora srca?; Zašto se za fibrome i lipome srca kaže da su semimaligni?; Koja su dva najčešća primarna maligna tumora srca?; Koje su dve najčešće metastaze u srcu?; Može li se stvoriti neki primarni tumor srca u tkivu provodnog sistema srca?; Mogu li se ćelije provodnog sistema srca preobratiti u tumorske?; Koje su tri fetalne strukture koje omogućavaju fetalnu cirkulaciju?; Šta biva sa njima postnatalno: Normalno (kako se zovu njihovi ostaci) i u patološkim slučajevima?; Ko je u svetu prvi uspešno uradio transplantaciju srca i kada?; Ko je u svetu prvi uspešno ugradio zdravo srce, ali ostavljaajući u grudnom košu bolesno srce (povezano sa ugrađenim zdravim srcem) – Twin ili Pyggiback Heart?; Ko je ubedio svetsku medicinsku javnost da se transplantacija srca može vršiti i pri postojećem kucajućem bolesnom srcu - ako je dokazan ireverzibilni gubitak moždane aktivnosti? Koji je slavni violinista imao medicinski sindrom koji mu je pomogao u njegovom virtouznom sviranju?; Koje su skeletne, okularne i kardiovaskularne lezije kod Marfanovog sindroma?

Internacionalna trojka svetskih eksperata i predavača: N.D. Wong, I. Graham i prof. dr Dan Gaita, Univerzitet za medicinu i farmaciju, Temišvar, Rumunija, predsednik Federacije kardiologa Rumunije, održala je seriju predavanja iz preventive i epidemiologije kardiovaskularnih bolesti i faktorima rizika.

N.D. Wong: Globalne strategije za prevenciju kardiovaskularnih bolesti; Uloga biomarkera i skrininga za subkliničku aterosklerozu u preventivnoj kardiologiji; Krićka analiza kliničkih istraživanja u kardiologiji; ACC/AHA prevencija kardiovaskularnih bolesti; Smanjenje dijabetičnog rizika za kardiovaskularne bolesti.

I. Graham: Evropske preporuke za prevenciju kardiovaskularnih bolesti; Procena kardiovaskularnog rizika – evropski naspram američkog pristupa; Smernice Evropskog društva kardiologa za menadžment dislipidemije; Revizija kardiovaskularnih rizićnih faktora u sekundarnoj prevenciji.

D. Gaita: Epidemiologija gojaznosti: strategije za prevenciju i kontrolu; Kardiodijabetologija: vreme za novu disciplinu.

Gore navedena predavanja na engleskom jeziku je uspešno prevodila, pasus po pasus,

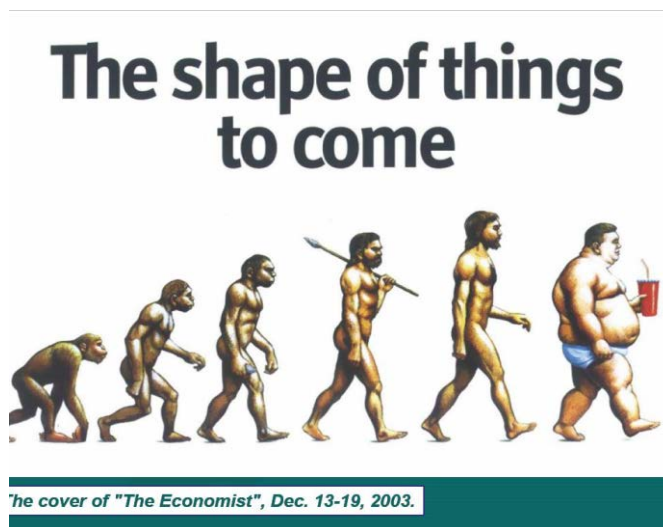
slobodni prevodilac Slobodanka Trifunović, stručnjak za prevođenje materije finansija-bankarstva, politike i medicine.

Profesor Geoffrey Rose je u vezi sa prevencijom kardiovaskularnih bolesti rekao: „Biti zdrav je bolje nego bolestan ili mrtav. To je glavni argument za prevenciju. On je dovoljan.

Preventivna kardiologija je počela sa dve reči: „faktori rizika“. „Rođene“ su od W.B. Kannell-a i sar. 1961. u američkoj Framingamskoj studiji, posle šestogodišnjeg praćenja pacijenata kojima se razvila koronarna bolest. Ustanovili su sledeće faktore rizika za koronarnu bolest: uzrast, pol, arterijska hipertenzija, hiperlipidemija, pušenje, dijabetes i porodična istorija i gojaznost.

Prevenција se ranije bazirala na stavu „što je manje – to je bolje“, a danas „što je ranije – to je najbolje“. „Ranije“ - znači prevencija.

Gojaznost je abnormalno ili ekscesivno nagomilavanje masti u telu (Sl. 1), koje predstavlja rizik za zdravlje favorizujući: arterijsku hipertenziju, dislipidemiju, DMT2, koronarnu bolest, šlog, oboljenje žučne kese, osteoartritis, kratkotrajni prekidi disanja u snu i drugi respiratorni problemi i izvesne vrste kancera. Pri tome, kod gojaznosti, indeks telesne mase (Body Mass index – BMI) - težina u kg kroz visina u metrima na kvadrat osobe je veća od 30 kg kroz metar na kvadrat, a obim struka (waist circumference) kod muškarca je veći od 102 cm, a kod žena veći od 88 cm.



Sl. 1 Gojazan čovek danas predvodi evoluciju čoveka

Pod kardiodijabetologijom, Resenblit i sar. 2017., podrazumevaju: (1) Fokusiranja na nauku i kliničke strategije menadžmenta u cilju smanjivanja udruženih rizika i tretiranje kardiovaskularnih konsekvenci u bolesnika sa dijabetesom i (2) uz naglašavanje tesne saradnje između kardiologa i endokrinologa – dijabetologa i širokog kruga eksperata koji multidisciplinarno tretiraju dijabetes. N.D. Wong i D. Gaita (Kardiodijabetologija: vreme za novu disciplinu) su predavali u Školi i o kardiodijabetologiji.

Mi smo, međutim, u Srbiji i Republici Srpskoj već daleko odmakli od početnih ideja o novoj disciplini – kardiodijabetologiji. Naime, naš akademik (SANU) prof. dr Nebojša M. Lalić, endokrinolog-dijabetolog, dekan Medicinskog fakulteta u Beogradu u trećem mandatu, pionir je kardiodijabetologije u Srbiji i Republici Srpskoj. On je 2000. god. ubedio akademike SANU: M. Ostojića, interventnog kardiologa i V. Kanjuha, kardiovaskularnog patologa, da je nužan razvoj kardiodijabetologije, jer dijabetes pogoršava mnoge kardiovaskularne bolesti, a 55% dijabetičara umire od njih.

I pored svega citiranog o značaju prevencije kardiovaskularnih bolesti, američki književnik Mark Twain kaže: „Jedini način da se bude zdrav je da se jede ono što ne

želimo, pije ono što ne volimo i da radimo što radije ne bismo hteli!“

Engleski kardiopatolog iz Londona Reginald Hudson je još ciničniji. V. Kanjuhu je o prevenciji ateroskleroze rekao: 1. Treba izabrati zdrave i dugovečne roditelje, 2. Ne treba živeti u gradu i civilizaciji i jesti savremenu hranu., 3. Treba se slobodno kretati u divljoj prirodi i jesti njene sveže plodove., 4. Najvažnije – ne živeti duže od 30 godina.

D. Vulić: Epidemiologija atrijalne fibrilacije: Tradicionalni i netradicionalni faktori; Šta je novo u tretmanu rezistentne hipertenzije; Primarna i sekundarna prevencija koronarne bolesti.

Ako bi se ostvarili svi predlozi za preventivu kardiovaskularnih bolesti Svetske zdravstvene organizacije (SZO - WHO), više od 25% preranih smrti od njih bi se moglo izbeći 2025. god.

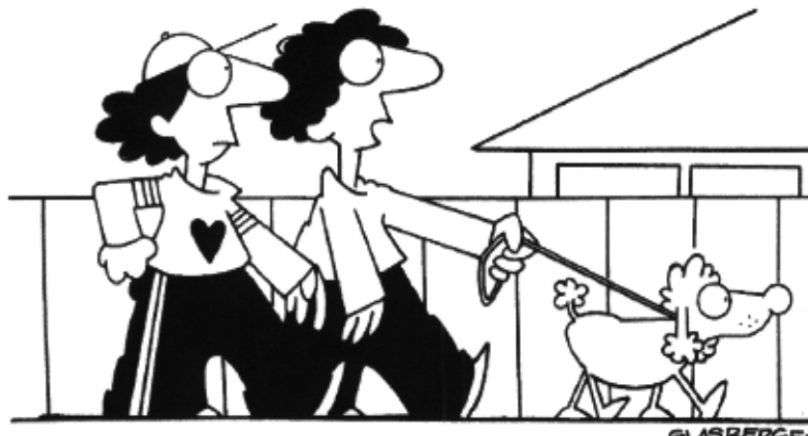
Prof. dr Ivan Tasić, Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu: Menadžment hipertenzije – evropske naspram američkih preporuka; Kliničke odluke u pogledu kontrole stope naspram kontrole ritma; Prevencija i tretman srčane insuficijencije.

Prof. dr Mirza Dilić, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu: Novi pravci u antikoagulantnoj terapiji kod pacijenata sa atrijalnom fibrilacijom; Novi aspekti tretmana plućnog embolizma.

Prof. dr Milica Lazović, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu i Institut za rehabilitaciju u Beogradu: Pravci razvoja kardiološke rehabilitacije.

Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji, kardiološka rehabilitacija je skup aktivnosti i intervencija potrebnih za postizanje najboljeg mogućeg fizičkog, mentalnog i socijalnog stanja pacijenata sa kardiovaskularnim bolestima.

Poznato je da 40% našeg tela čine skeletni mišići, koji služe za kretanje, uključujući za „napad i bekstvo“. Ako čak i zdrav čovek provede duže vreme u krevetu, funkcionalna sposobnost njegovih skeletnih mišića se znatno smanjuje i počinju da atrofiraju. Pri tome, to je štetno ne samo za skeletne mišiće već i za organizam kao celinu. Zbog toga se danas, čak i u slučajevima hronične srčane insuficijencije bolesnika koji ne mogu da se kreću, električnom strujom stimulišu skeletni mišići, kako bi se kontrahovali. To je dobro ne samo za njih već i za organizam kao celinu! Kardiološka rehabilitacija je, dakle, važna u svim kardiološkim bolestima (Sl.2).



Sl.2 Kako neko shvata fizičku aktivnost: Doktor je rekao mom mužu da udvostruči fizičku aktivnost i on će zbog toga početi da drži lanac za psa sa obe ruke.

Problematiku urođenih srčanih mana (USM) predavali su akademici: V. Kanjuh (SANU, kardiovaskularni patolog) i Senka Mesihović Dinarević (ANU BiH, pedijatrijski kardiolog, predsednica Odbora za KVP ANU BiH, Medicinski fakultet Univerziteta u Sarajevu).

O morfološko – kliničkim korelacijama kod USM ceo svet je prvi put učio iz Monografije:

Kanjuh VI, Edwards JE. A review of congenital anomalies of the heart and great vessels according to functional categories. Monograph. *Ped Clin N America*. 1964; 11 (1): 55 – 105. WB Saunders Comp. Reprinted on Spanish in the same Journal: *Revisión de las anomalías congénitas de corazón y grandes vasos, clasificadas por grupos funcionales*. Clinicas Pediatricas de Norteamerica. *Adelantos Clinicos*. Febr. de 1964: 55-105. Edit. Interamericana, S.A., México. Prim Edic.

V. Kanjuh: Tetralogia et Pentalogia Fallot – morfologija, formalna geneza, hemodinamika, komplikacije, Blalock – Thomas – Taussig-ova palijativna anastomoza, radikalna korekcija i njene posledice u starijem uzrastu (USMO = GUCH).

U predavanju je, pored ostalog, odati poštovanje Afro-Amerikancu Vivien Thomas-u, izvanrednom laboratorijskom tehničaru hirurga Blalock-a, koji je s njim isplanirao prvi palijativni šant kod Fallot-a (povezivanje presečene leve arterije subklavije sa levom granom plućne arterije, radi većeg priliva krvi u pluća za oksigenaciju i, time, smanjivanje cijanoze „plavih beba“ sa tetralogijom Fallot). Naime, Thomas, kao Crnac, nije mogao da uđe na glavna vrata Bolnice, niti je predlagan za Nobelovu nagradu kao Blalock i Taussig-ova. Ova značajna kardiohirurška operacija 1944., koja je pokrenula svetsku kardiohirurgiju, uobičajeno se citira u svetskoj literaturi kao Blalock – Taussig-ova anastomoza, a u predavanju V. Kanjuha, ispravno, kao Blalock - Thomas - Taussig-ova anastomoza!

S. Mesihović Dinarević: Tetralogia Fallot – poslednja uputstva za tretman; Savremeni imidžing kongenitalnih srčanih anomalija.

Pedijatrijska kardiologija je u poslednje 74 godine izvanredno napredovala, više nego druge oblasti pedijatrije i medicine uopšte, zahvaljujući napretku dečije kardiovaskularne hirurgije, dečije interventne kardiologije i, naročito, uvođenjem novih sofisticiranih tehnika imidžinga USM. One su omogućile davnašnji san pedijatrijskih kardiologa da vide unutrašnjost „kucajućeg dečijeg srca“! Zahvaljujući ovakvom progresu u nauci i lečenju USM, oko 90% dece rođenih sa USM i uspešno operisanih, danas vodi relativno normalan život.

Pedijatrijski kardiolozi, pored elektrokardiograma, danas najviše koriste imidžing tehniku ehokardiografije. Radi se i fetalna ehokardiografija od 18-te do 20. nedelje intrauterinog života. Pri tome, primenjuje se tzv. sekvencijalna segmentalna analiza spojeva: pretkomore → komore → aorta i plućna arterija po Amerikancu prof. dr R.Van Praagh-u.

U kliničkom tretiranju USM, ostaje, međutim, zajednička borba pedijatrijskih i adultnih kardiologa sa eventualnim posledicama kardiohirurških operacija USM u odraslo doba, tzv. USMO (USM odraslih) odn., engl. GUCH (Grow Up Congenital Heart).

Pre prvog predavanja S. Mesihović Dinarević, V. Kanjuh je svečano obavio Promociju njenog Nominovanja za redovnog profesora ECPD Univerziteta, uz priznavanje svih njenih već postignutih zvanja:

Senka Mesihović Dinarević je rođena u Sarajevu 1958. Završila je studije medicine na Medicinskom fakultetu u Sarajevu 1982. kao student generacije. Zaposlila se na Pedijatrijskoj klinici u Sarajevu, gde je završila specijalizaciju pedijatrije 1988. kao i subspecijalizaciju pedijatrijske kardiologije u Sarajevu, Beogradu i Londonu. Postala je direktor Pedijatrijske klinike u Sarajevu. Prošla je sva nastavnička zvanja na Medicinskom fakultetu u Sarajevu. Bila je gostujući profesor na mnogim klinikama u inostranstvu. Za dopisnog člana ANU BiH izabrana je 2008. a za redovnog člana (akademika) 2012. Publikovala je 498 radova, uključujući 14 udžbenika. Citirana je 218 puta. Postala je član Evropske akademije nauka u Salzburgu, Austrija 2016. Istakla se u

našoj i svetskoj pedijatrijskoj kardiologiji radovima u preventivi kardiovaskularnih bolesti u dece i iznalaženju faktora rizika za aterosklerozu u dečijoj populaciji.

Prof. dr Marina Deljanin Ilić, Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, višegodišnja direktorka Instituta Niška Banja – Radon: Ehokardiografska evaluacija srčane insuficijencije i ishemije; Dijastolna srčana insuficijencija.

Španski kardiolog i anatom prof. dr Francisko (Paco) Torrent Guasp (1931–2005) je disekcijom srca prstima u pravcu pružanja glavnih miokardnih snopova, „odmotao“ miokard komora, dobivši otvorenu helikoidnu ventrikularnu miokardnu traku od baze plućne arterije do baze aorte. O tome je napisao rad „La estructuración macroscópica del miocardio ventricular“ Rev Esp Cardiol 1980; 33 (3): 265–87 i, zatim, seriju radova u literaturi i bio nominovan za Nobelovu nagradu. Traka ima nishodni i ushodni deo. Prema koncepciji „Torrent Guasp-ovog srca“, ushodna traka je odgovorna za dijastolu komora. Naime, na dijastolu komora se shodno tome više ne gleda kao na pasivnu dilataciju srca, koje se tada odmara i puni krvlju iz pretkomora, već kao na aktivan proces. Sigurno je da bi neko oštećenje ushodne trake dovelo do dijastolne insuficijencije srca – što, naravno, tek treba dokazati. Torrent Guasp je, izgleda, razrešio Gordijev čvor srčane anatomije – kompleksni raspored miokardnih ventrikularnih snopova.

Dr Mladen Kočica, kardiohirurg, Klinike za kardiohirurgiju KCS, Beograd, učenik Torrent Guasp-a, je na internacionalnom planu nastavljajući njegovog dela i sa saradnicima u Srbiji (V. Kanjuh, V. Lačković, G. Teofilovski Parapid, N. Antonijević, D. Cvetković, Lj. Šoškić, S. Kanjuh) uspešno radi na ovom problemu.

Za one koji se više interesuju za „Torrent Guasp-ovo srce“, koje je u žiži istraživanja svuda u svetu, preporučujemo da pročitaju na srpskom jeziku sledeća dva članka: Istraživački M. Kočice i sar. i opšti pregled V. Kanjuha i sar.

Kočica MJ, Kanjuh V, Antonijević N, Cvetković D, Šoškić Lj, Kanjuh S, Lačković V. Helikoidna ventrikularna miokardna traka Torrent-Guasp-a: Integrativni pristup u proučavanju forme i funkcije komornog miokarda sa posebnim osvrtom na međukomornu pregradu. U internacionalnoj monografiji: Vulić D, Kanjuh V, Ostojić M, Wong ND. (Priredili) „Novi trendovi u prevenciji, dijagnostici i lečenju kardiovaskularnih bolesti“. Izd. Evropski centar za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija. Beograd, 2015., str. 7-48 i reprint u drugom izdanju knjige, Beograd, 2017., str. 11–33.

Kanjuh V, Kočica M, Lačković V, Teofilovski Parapid G, Kanjuh S. Miokard komora kao otvorena miokardna traka između plućne arterije i aorte („Torrent-Guasp-ovo srce“) [*Ventricular myocardium as an open myocardial band between pulmonary artery and aorta („Torrent-Guasp heart“)*]. U posle diplomskog udžbeniku „Kardiologija 2011“ (ured. M. Ostojić, V. Kanjuh, B. Beleslin) Katedre kardiologije Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Izd. Zavod za udžbenike. Beograd, 2011., str. 228–33. Udžbenik je dobio Nagradu grada Beograda za nauku 2012. godine.

Marina Deljanin Ilić i njen suprug kardiolog prof. dr Stevan Ilić (član Odbora za KVP SANU i bivši uspešni dekan Medicinskog fakulteta u Nišu) svake druge godine organizuju reprezentativan Simpozijum „Aktuelnosti u kardiologiji“, sa velikim učešćem kardiologa Srbije i okolnih zemalja. Pri tome, radove štampaju u časopisu „Balneoklimatologija“ (praktično u jednu odličnu knjigu). To rade već godinama, tako da su stvorili pravu biblioteku stručno-naučnih radova srpskih i drugih kardiologa, koja je od trajnog naučnog i istorijskog značaja.

Prof. dr Milan Nedeljković, Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Klinika za kardiologiju KCS, član Odbora za KVP SANU i bivši predsednik Udruženja kardiologa Srbije: NSTEMI – ima li koristi od rane intervencije za sve; Zatvaranje leve srčane

aurikule – interventni pristup za prevenciju šloga kod nevalvularne atrijalne fibrilacije; Proširenje indikacija za transkatetersku implantaciju aortne valvule (TAVI).

Infarkt miokarda bez S – T elevacije u elektrokardiogramu (NSTEMI) je četiri puta češći nego infarkt miokarda sa S – T elevacijom (STEMI). Pri tome, NSTEMI je lakša bolest od STEMI jer je bolnička smrtnost 7% prema 3% za STEMI. Međutim, posle praćenja bolesnika 4 godine, smrtnost od NSTEMI je dvostruko veća nego kod STEMI! Zbog čega nastaje ovaj paradoks – „misterija“? Bolesnici od NSTEMI se olako shvataju, ne učini im se sve što je potrebno, otpuštaju se kući i onda više umiru nego bolesnici sa STEMI.

Budući da često ne možemo da preveniramo parijetalnu trombozu u levoj aurikuli i da su trombnе mase u njoj ishodište za trombni embolizam u sistemskoj cirkulaciji (najvažniji u mozgu sa šlogom), došlo se na ideju u interventnoj kardiologiji da se otvor ovakve trombozirane leve aurikule zatvori odgovarajućim okluderom i tako prevenira trombni embolizam. M. Nedeljković je o prvim iskustvima u Srbiji sa zatvaranjem otvora trombozirane leve aurikule napisao rad:

Nedeljković M A, Beleslin B, Tešić M, Vujisić Tešić B, Vukčević V, Stanković G, Stojković S, Orlić D, Potpara T, Mujović N, Marinković M, Petrović O, Grygier M, Protopopov AV, Kanjuh V, Ašanin M. Left atrial appendage closure with Watchman device in prevention of thromboembolic complications in patients with atrial fibrillation: First experience in Serbia. *Vojnosanit Pregl* (Beograd) 2017; 74 (4): 378 – 85.

Kongenitalna i stečna oboljenja aortne valvule zbog stenozе i/ili insuficijencije (vremenom mehanička istrošenost kongenitalne bikuspidne aortne valvule, endokarditisi i dr.) su relativno česta oboljenja, koja se obično ispoljavaju u starijem uzrastu. Rešavana su hirurškom operacijom sa ugrađivanjem veštačke biološke ili mehaničke valvule (naravno, uz otvaranje grudnog koša). Veliki uspeh interventne kardiologije predstavlja mogućnost da se veštačka aortna valvula „upakuje“ u vrh katetera i da se onda kateterom unese u aortni otvor (TAVI).

Alain Cribier je prvi transkateterizaciono ugradio aortnu valvulu pacijentu u Univerzitetškoj bolnici u Ruanu, Francuska, 16. aprila 2002. godine.

M. Nedeljković je i o ovoj interventnoj proceduri prvi u Srbiji napisao rad:

M Nedeljković, B Beleslin, M Tešić, V Vukčević, G Stanković, S Stojković, D Orlić, I Bilbija, M Matković, T Simić, N Menković, I Mrdović, G Paolo Ussia, Z Perišić, M Babić. Percutaneous implantation of self-expandable aortic valve in high risk patients with severe aortic stenosis: The first experiences in Serbia. *Vojnosanit Pregl* 2015; OnLine-First April (00): 1-6.

Održana teorijska predavanja su bila praćena studijama relevantnih slučajeva, koje je predavač pripremio i prodiskutovao sa slušaocima.

Na zatvaranju uspešno završene X škole, V. Kanjuh je izneo njene pozitivne rezultate i korist za kardiologe. Uz predavače: M. Lazović, M. Deljanin Ilić i M. Nedeljkovića podelio je međunarodno validne sertifikate ECPD Univerziteta, koji donose svakom slušaocu 23 boda kontinuirane medicinske edukacije (KME), jer je Škola akreditovana kod European Board for Accreditation in Cardiology (EBAC).

Rad Škole je pratio Radio Herceg Novi (V. Kanjuh i D. Džakula Tušup), a sadržaji intervjua se mogu videti na internetu.

Sledeća XI Škola održaće se od 24 do 28. juna 2019. godine u Bečićima, Hotel Mediteran.

*Priredio:*

**Akademik prof. dr Vladimir Kanjuh**