

## KARDIOLOGIJA

# Stručni sastanak i tečaj iz intervencijske kardiologije s međunarodnim sudjelovanjem – Crointervent 2013

O d 4. do 5. travnja 2013. u Zagrebu je održan 6. hrvatski sastanak o kardiovaskularnim intervencijama, 3. tečaj iz intervencijske kardiologije s međunarodnim sudjelovanjem i 5. simpozij intervencijskih kardioloških medicinskih sestara i tehničara Hrvatske. Cilj skupa bio je predstaviti dostignuća intervencijske kardiologije u svijetu, kao i hrvatskih intervencijskih kardiologa u liječenju kardiovaskularnih bolesti od kojih u zemljama zapadne civilizacije, pa tako i Hrvatskoj, umire više muškaraca i žena nego od svih malignih bolesti zajedno, uključujući i sve ginekološke malignitete.

Skup je okupio 200 sudionika, općih kardiologa, intervencijskih kardiologa, kardioloških medicinskih sestara i tehničara te veliki broj predstavnika farmaceutske i medicinske industrije, a organizirala ga je Radna grupa za intervencijsku kardiologiju Hrvatskoga kardiološkog društva pod visokim pokroviteljstvom predsjednika Republike i ministra zdravlja Republike Hrvatske, Europskog kardiološkog društva (ESC) i Europskog udruženja za perkutane kardiovaskularne intervencije (EAPCI). Znanstvena i edukacijska vrijednost skupa je, kao i prijašnjih godina, valorizirana od Europskog odbora za akreditaciju iz kardiologije dodjelom 11 bodova/sati kontinuirane medicinske edukacije (CME) iz kardiologije, koji su prijeko potrebni za dobivanje i obnavljanje licencije za obavljanje medicinske profesije.

Kao i u prethodna tri nacionalna sastanka Radne grupe za intervencijsku kardiologiju Hrvatskoga kardiološkog društva, i ovaj put u Crointervent 2013 integriran je jednodnevni tečaj namijenjen mladim kardiolozima koji su već u fazi edukacije, kao i svim kardiolozima koji se pripremaju za subspecijali-

Cilj 6. hrvatskog sastanka o kardiovaskularnim intervencijama, 3. tečaja iz intervencijske kardiologije s međunarodnim sudjelovanjem i 5. simpozija intervencijskih kardioloških medicinskih sestara i tehničara Hrvatske bio je predstaviti dostignuća intervencijske kardiologije u svijetu, kao i hrvatskih intervencijskih kardiologa u liječenju kardiovaskularnih bolesti. Skup je okupio 200 sudionika. Za razliku od prethodnih skupova, Crointervent 2013 bio je posvećen gotovo isključivo praksi, sa samo sedam plenarnih predavanja, nakon kojih su slijedili videoprikazi stvarnih kompleksnih slučajeva iz kliničke prakse, uz analizu i diskusiju auditorija.



Na otvorenju Crointerventa 2013 okupili su se brojni ugledni uzvanici (slijeva): prof. dr. Georgios Sianos, tajnik Europskog udruženja za perkutane kardiovaskularne intervencije (EAPCI), doc. dr. sc. Maja Strozzi, kodirektor skupa, prof. dr. sc. Šime Mihатов, akademik Davor Miličić, predsjednik Hrvatskoga kardiološkog društva

zaciju iz intervencijske kardiologije. Iako prvenstveno, ali ne isključivo, namijenjen hrvatskim mladim intervencionistima, EBAC akreditirani tečaj privlačan je svim potencijalnim polaznicima iz susjednih zemalja jugoistočne Europe.

Uz hrvatske intervencijske kardiologe pozvani predavači na tečaju i na plenarnim sesijama bili su i neki od najpoznatijih eksperata na području intervencijske kardiologije, i to iz Španjolske (A. Serra), Srbije (B. Beleslin, M. Ostojić), Slovenije (M. Bunc), Grčke (G. Sianos), Francuske (Y. Louvard, T. Hovasse), Italije (B. Reimers) i Sjedinjenih Država (M. Vidovich). Budući da je okupio stotinjak kardiologa iz EU-a i susjednih država bivše Jugoslavije, Crointervent 2013 bio je po karakteru i međunarodni skup eksperata.

## Skup posvećen praksi

Za razliku od prethodnih skupova, Crointervent 2013 bio je posvećen gotovo isključivo praksi sa samo sedam plenarnih predavanja, nakon kojih su slijedili videoprikazi stvarnih kompleksnih slučajeva iz kliničke prakse, uz analizu i diskusiju auditorija. Vrhunac profesionalnog dijela bio je prijenos intervencija uživo iz Laboratorija za kateterizaciju i kardiovaskularne intervencije KBC-a „Rebro“, Zagreb, uz interaktivnu simultanu diskusiju s auditorijem. Osim nekoliko tehnički kompleksnih zahvata prenošena je perkutana implantacija aortnog zasliska i implantacija najnovije generacije intrakoronarnih stentova (vaskularnih podupirača) koji otpuštaju lijek koji sprečava tzv. restenozu na mjestu implantacije i u cijelosti se



Pozdravnu riječ sudionicima kongresa uputio je akademik Davor Miličić, predsjednik Hrvatskoga kardiološkog društva.



Pozdravnu riječ nazočnima uputila je i Ana Ljubas, predsjednica Udruženja kardioloških medicinskih sestara i tehničara



Uz hrvatske intervencijske kardiologe pozvani predavači na tečaju i na plenarnim sesijama bili su i neki od najpoznatijih eksperata na području intervencijske kardiologije; jedan od njih bio je i prof. dr. sc. Georgios Sianos

resorbiraju nakon dvije godine, bez narušavanja specifične anatomije koronarne arterije.

Neke od glavnih tema bile su posvećene kompleksnim i tehnički najzahtjevnijim zahvatima na bifurkacijama koronarnih arterija i glavnog stabla lijeve koronarne arterije u elektivnih i bolesnika s kardiogenim šokom, te najnovijim tehnologijama i metodama kao što su transradijalni pristup nasuprot konvencionalnom transfemoralnom pristupu, novim generacijama balona (DEB) koji otpuštaju lijek koji sprečava restenozu, najnovijoj generaciji intrakoronarnih stentova koji se potpuno resorbiraju, perkutanoj implantaciji srčanih zalistaka (TAVI), perkutano zatvaranju defekata interatrijskog septuma, najnovijim smjernicama za rekanalizaciju kronično okludiranih koronarnih arterija, perkutanom intervencijama na aorti i karotidnim arterijama.

### **Vječna tema: liječenje perkutano intervencijom nasuprot kirurškim aortokoronarnim premoštenjem**

Kao i na sličnim svjetskim skupovima, dominirale su diskusije i prikazi bolesnika s akutnim koronarnim sindromom i vječna, zasad neriješena i kontroverzna tema svih intervencijskih kardiologa: liječenje perkutano intervencijom nasuprot kirurškim aortokoronarnim premoštenjem. Ta je dvojba još jednom aktualizirana velikom randomiziranom studijom pod kodnim imenom FREEDOM, koja je na 3309

dijabetičara s višežilnom koronarnom bolesti uspoređivala rezultate liječenja perkutano intervencijom stentovima koji otpuštaju lijek nasuprot konvencionalnom kirurškom liječenju aortokoronarnim premoštenjima. Rezultati studije potkraj 2012. uzburkali su stručnu javnost kontroverznim diskusijama o vrijednosti dobijenih rezultata u kliničkoj praksi. Naime, ukupna smrtnost od svih uzroka i učestalost infarkta miokarda bila je značajno veća u bolesnika liječenih perkutano intervencijom, dok je samo učestalost moždanog udara bila značajno veća u grupi kirurški liječenih bolesnika. Crointervent 2013 posvetio je toj temi plenarno predavanje dr. Bernharda Reimersa iz Vicenze, Italija, i živu diskusiju koja je završila konsenzusom da je u bolesnika s visokim rizikom prema SYNTAX kriterijima sa stabilnom i kompleksnom koronarnom bolešću koja zahvaća glavno stablo lijeve koronarne arterije, proksimalni segment prednje lijeve silazne arterije ili zahvaća tri koronarne žile, kirurško liječenje aortokoronarnim premoštenjem bolja opcija.

U bolesnika s manje kompleksnom koronarnom bolesti s niskim ili srednjim, rizikom i u bolesnika s vrlo visokim kirurškim rizikom perkutana intervencija sa stentovima koji otpuštaju lijek (DES) jednako je dobra ili bolja opcija. Na kraju je naglašeno da jedino zdravo kliničko prosuđivanje mora i može odabrati najbolji individualni način liječenja u svakom pojedinačnom slučaju. Nasuprot stabilnim bolesnicima s dijabetesom i višežilnom bolesti, si-

tuacija je značajno drugačija i preteže u korist perkutanog intervencijskog liječenja u bolesnika s akutnim koronarnim sindromom, difuznom koronarnom bolesti, u inoperabilnih bolesnika, kao i u operiranih bolesnika sa zatvorenim premoštenjima.

### **Drug-eluting balloon**

Druga intrigantna tema Crointerventa 2013 s plenarnim izlaganjem dr. Antonija Serrae (Barcelona, Španjolska) bila je uloga svojevrstne zamjene za klasični stent – balona koji otpuštaju lijek u stijenku krvne žile (*drug-eluting balloon*, DEB) i koji sprečavaju pretjerano bujanje vezivnih stanica i time nastanak ponovnog suženja na mjestu dilatacije (restenoze). Zaključeno je da se DEB mora koristiti isključivo kao nosač za isporuku lijeka u stijenku krvne žile nakon što se prethodno mjesto suženja adekvatno proširi standardnim dilatacijskim balonima, a ne kao sredstvo za dilataciju koronarnog suženja. Također je upozoreno da se značajna količina lijeka gubi na putu do mjesta njegove primjene i da se prema tom kriteriju DEB-ovi različitih proizvođača značajno razlikuju.

Dilatacija DEB-a mora trajati 45-60 sekundi kako bi se osigurao dovoljno dugačak kontakt za isporuku lijeka u stijenku arterije, a dužina DEB-a mora biti 10 mm duža od balona kojim se izvršila pripremna dilatacija stenoze. Najnovije studije su pokazale da se u slučaju potrebe ugradnje klasičnog metalnog stenta nakon dilatacije DEB-om korist sprečavanja restenoze te tehnike u cijelosti gubi.





Moderatorica i panelisti tematske sekcije o kompleksnim intervencijama u liječenju koronarnih bolesti (slijeva) dr. sc. B. Skorić, dr. sc. Đ. Prvulović, dr. V. Tomulić i dr. sc. J. Šikić



Sekcijom na kojoj su predstavljeni originalni izvještaji o radu nacionalne mreže perkutane kardiovaskularne intervencije predsjedali su prof. dr. sc. V. Nikolić Heitzler, dr. L. Giunio i dr. D. Zekanović



Jedno od uvodnih izlaganja održao je prof. dr. sc. Aleksander Ernst, dr. med., predsjednik Radne grupe za intervencijsku kardiologiju Hrvatskoga kardiološkog društva i predsjednik Crointerventa 2013

Učinkovitost i sigurnost DEB-a u liječenju restenoza u metalnim stentovima čini se da je općeprihvaćena i u smjernicama Europskog kardiološkog društva (IIa, snaga dokaza b). Kod restenoza u stentovima koji otpuštaju lijek (DES), DEB predstavlja učinkovit i siguran način liječenja ako je restenoza ograničena unutar stenta i fokalna. U intervencijama na malim koronarnim žilama (<2,5 mm) DEB je alternativno rješenje ugradnji stenta u slučaju da predilatacija nije dovela do disekcije.

Iako za primjenu DEB-a u većim koronarnim žilama i bifurkacijskim suženjima nema još dovoljno akumuliranih podataka, u slučaju zadovoljavajućeg angiografskog rezultata nakon predilatacije, DEB je sigurna i učinkovita alternativa stentu. Na žalost, DEB se nije pokazao učinkovitim u akutnom infarktu miokarda (STEMI) u kombinaciji s metalnim stentovima.

Jedna od važnih sesija bila je posvećena Hrvatskoj mreži liječe-

nja akutnog srčanog infarkta, koja je u svijetu poznata po učinkovitosti. Na žalost, u domaćoj javnosti nikada nije šire prepoznata, iako je Radna grupa intervencijske kardiologije i akutnog koronarnog sindroma uspjela u Hrvatskoj organizirati ogledni sustav liječenja akutnog infarkta miokarda s 24-satnom službom 365 dana u godini u većini većih urbanih centara i njima gravitirajućim mjestima u radijusu od 100 km.

#### **Trajna posvećenost izvrsnosti i standardima najbolje intervencijske prakse**

Skup je pokazao da hrvatski intervencionisti, kardiološke medicinske sestre i tehničari svojim znanjem, tehničkom spremnošću i iskustvom nimalo ne zaostaju za kolegama u EU-u i da su dorasli najkompleksnijim zahvatima na kritično bolesnim pacijentima te da su u potpunosti ovladali najnovijim tehnologijama u kardiovaskularnim intervencijama. Nadalje, skup se pokazao kao

manifestacija trajne posvećenosti izvrsnosti i standardima najbolje intervencijske prakse male intervencijske zajednice u Hrvatskoj. Najveći dio relevantnijih sažetaka radova upućenih Organizacijskom odboru objavljen je u časopisu „*Cardiologia Croatica*“ (3-4:8, March-April 2013).

Crointervent 2013 privukao je minimalnu medijsku pažnju, ostavljajući predane i entuzijastičke medicinske djelatnike koji svakodnevno doslovce vraćaju ljude u život, u potpunoj anonimnosti. No njihova osobna anonimnost ne bi bila problematična da s njihovom anonimnošću ne ostaju anonimni i problemi s kojima se suočavaju u obavljanju odgovornog posla.

*prof. dr. sc. Aleksander Ernst, dr. med., predsjednik Radne grupe za intervencijsku kardiologiju Hrvatskoga kardiološkog društva i predsjednik Crointerventa 2013*