

ENDOKRINOLOGIJA

79. dani dijabetologa Hrvatske – Osnove individualnog pristupa u liječenju osoba sa šećernom bolešću tipa 2

Tradicionalno polugodišnje okupljanje liječnika dijabetologa iz cijele Hrvatske, 79. dani dijabetologa Hrvatske, ove je godine održano u hotelu „Osijek“ u Osijeku. Glavna tema ovog simpozija s međunarodnim sudjelovanjem bio je individualni pristup u liječenju šećerne bolesti. Tijekom tri dana simpozija više od 250 sudionika imalo je priliku čuti kako individualni pristup u liječenju implementirati u svakodnevnu kliničku praksu. Individualni pristup liječenju preporuka je i novih Hrvatskih smjernica za farmakološko liječenje šećerne bolesti tipa 2.

Simpozij je otvorio dr. Marin Deškin, iz Opće bolnice Bjelovar predavanjem pod naslovom „Individualni pristup bazalnom inzulinskom liječenju bolesnika sa šećernom bolešću“. Kako bi se odabrao najprikladniji režim inzulinskog liječenja za svakog pojedinca potrebno je individualno odrediti početnu dozu inzulina, algoritme titracije te ciljne vrijednosti glukoze u plazmi natašte i HbA_{1c}, pri čemu je važno od bolesnika tražiti aktivno sudjelovanje u titraciji, istaknuo je dr. Deškin. Također, naglasio je i ključnu ulogu medicinske sestre u procesu edukacije o aplikaciji i titraciji inzulina, higijensko-dijetetskom režimu te provođenju samokontrole.

Dr. Ivan Kajinić, u svom predavanju osvrnuo se na individualni pristup u odabiru oralnih hipoglikemika u liječenju osoba sa šećernom bolešću, naglasivši kako je pri odabiru lijeka važno uzeti u obzir zahtjeve bolesnika, utjecaj lijeka na tjelesnu masu, rizik od hipoglikemije i visinu nadoplate. Također, dr. Kajinić je dao kratki osvrt iz kliničke prakse u Općoj županijskoj bolnici Požega uz prikaz raspodjele oralnih hipoglikemika i posljedičnih vrijednosti HbA_{1c} među svojim bolesnicima. Među ispitivanom skupinom,

Od 4. do 6. studenog 2016. godine u hotelu „Osijek“ u Osijeku održani su 79. dani dijabetologa, tradicionalni simpozij s međunarodnim sudjelovanjem Hrvatskog društva za diabetes i bolesti metabolizma Hrvatskog liječničkog zbora. Tema ovogodišnjeg skupa bila je individualni pristup u liječenju osoba sa šećernom bolešću. Tijekom tri dana simpozija sudionici su imali priliku čuti kako individualni pristup u liječenju implementirati u svakodnevnu kliničku praksu. Glavna karakteristika ovakvog načina liječenja je prilagodba ciljeva liječenja i odabira terapije oboljeloj osobi, uzimajući u obzir životnu dob, trajanje bolesti, očekivano trajanje života, rizik od hipoglikemije, komorbiditete, razvijene komplikacije, kao i ostale čimbenike. Individualni pristup liječenju preporuka je i novih Hrvatskih smjernica za farmakološko liječenje šećerne bolesti.



Dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta „Josip Juraj Strossmayer“ u Osijeku, prof. dr. sc. Aleksandar Včev, zahvalio je predsjedniku Društva na odabiru Slavonije i grada Osijeka kao domaćina 79. dana dijabetologa Hrvatske



Prikaz rezultata studija o kombinaciji inkretinske terapije i SGLT2 inhibitora u liječenju šećerne bolesti tipa 2 dala je prof. dr. sc. Ivana Prpić Križevac, iz Kliničkog bolničkog centra Osijek

metformin je najzastupljeniji oralni hipoglikemik, a slijede ga DPP 4 inhibitori te derivati sulfonilureje, dok 61% ispitanika u liječenje ima uključen jedan od inzulinskih pripravaka. Prosječan HbA_{1c} među ispitivanom skupinom je 7,61%.

Dr. Sonja Slošić Weiss, iz Opće bolnice „Dr. Ivo Pedišić“ u Sisku, prikazala je najznačajnije karakteristike individualnog pristupa u liječenju kroničnih bolesti pa tako i šećerne bolesti. Individualnim pristupom u liječenju osoba sa šećernom bolešću u središtu je terapijskog pristupa te postaje aktivni sudionik u liječenju, što doprinosi ostvarenju ciljeva liječenja i regulaciji šećerne bolesti. Glavna karakteristika ovakvog načina liječenja je prilagodba ciljeva liječenja i odabira terapije

oboljeloj osobi, uzimajući u obzir njezine kliničke i osobne karakteristike kao što su životna dob, trajanje bolesti, očekivano trajanje života, rizik od hipoglikemije, komorbiditeti i razvijene komplikacije, naglasila je dr. Slošić Weiss.

Osvrt na individualni pristup liječenja u Ličko-senjskoj županiji dala je dr. Ivanka Krmpotić iz Opće bolnice Gospić prikazom tijekom liječenja nekoliko osoba sa šećernom bolešću od ukupno 1521 koliko ih je registrirano u dijabetološkoj ambulanti ove županije.

Na kraju prvog dana uslijedilo je svečano otvorenje simpozija. Predsjednik Hrvatskog društva za diabetes i bolesti metabolizma (HDDBM) Hrvatskog liječničkog zbora doc. dr. sc. Dario Rahelić



Predsjednik Hrvatskog društva za dijabetes i bolesti metabolizma Hrvatskog liječničkog zbora, doc. dr. sc. Dario Rahelić, dao je pregled najvažnijih kardiovaskularnih studija u liječenju osoba sa šećernom bolešću



Individualni pristup u liječenju osoba sa šećernom bolešću, koje uz to imaju i jetrenu insuficijenciju, prikazao je doc. dr. sc. Miro Bakula, iz Kliničke bolnice „Sveti Duh“.

zahvalio je sudionicima na velikom odazivu i istaknuo kako je individualni pristup liječenju preporuka novih Hrvatskih smjernica za farmakološko liječenje šećerne bolesti. Sudionicima se obratio i dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta „Josip Juraj Strossmayer“ u Osijeku prof. dr. sc. Aleksandar Včev, koji je zahvalio doc. Raheliću na odabiru Slavonije i grada Osijeka kao domaćina 79. dana dijabetologa Hrvatske.

Drugog dana simpozija, prof. dr. sc. Tatjana Bačun, iz Kliničkog bolničkog centra Osijek, prikazala je ključne podatke o šećernoj bolesti u Osječko-baranjskoj županiji. Prema podacima Zavoda za javno zdravstvo, od ukupno 254 296 osoba sa šećernom bolešću, koje su do 2014. godine registrirane u Hrvatskoj, 19 078 ih je registrirano upravo u Osječko-baranjskoj županiji. Analiza podataka iz Nacionalnog registra osoba oboljelih od šećerne bolesti pokazuje da je šećerna bolest u ovoj županiji dobro regulirana u oko 42% bolesnika, dok tek 8% oboljelih ima vrijednost glukoze u plazmi natašte 6 mmol/L ili manje, što je i prosjek za Hrvatsku.

Ograničenja klasifikacije šećerne bolesti

Doc. dr. sc. Silvija Canecki Varžić, iz Kliničkog bolničkog centra Osijek, dotaknula je vrlo važnu temu klasifikacije šećerne bolesti. Prema navodu doc. Canecki Varžić, sadašnja klasifikacija je ograničena i ne odražava suvremene spoznaje o patofiziologiji šećerne bolesti što je čini preprekom individualiziranom pristupu liječenju. Nekoliko je „sivih

zona” u klasifikaciji šećerne bolesti, kao što su latentni autoimuni dijabetes odraslih (eng. *Latent Autoimmune Diabetes in Adults*, LADA), dijabetes odraslih koji se javlja u mlađoj dobi (eng. *Maturity Onset Diabetes of the Young*, MODY), dvostruki dijabetes ili dijabetes tipa 1,5 te atipični ili ketozi sklon dijabetes.

Terapija inzulinom i danas je izazov u liječenju šećerne bolesti kako za bolesnika tako i za liječnika, a pravovremeno uvođenje inzulinske terapije može zaštititi funkciju β -stanica gušterače i olakšati postizanje dobre regulacije glikemije. O individualnom pristupu pri uvođenju inzulina govorila je prof. dr. sc. Marica Jandrić Balen iz Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu, istaknuvši kako inzulinska terapija koja je prilagođena individualnim potrebama bolesnika osigurava adherenciju i uspješnost liječenja.

Prikaz rezultata istraživanja o kombinaciji inkretinske terapije i SGLT2 inhibitora u liječenju šećerne bolesti tipa 2 dala je prof. dr. sc. Ivana Prpić Križevac, iz Kliničkog bolničkog centra Osijek, dok je doc. dr. sc. Blaženka Miškić, iz Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu dotaknula temu imunomodulacijskog djelovanja vitamina D u šećernoj bolesti. Neintervencijska istraživanja pokazala su negativnu povezanost između statusa vitamina D3 i inzulinske rezistencije te incidencije šećerne bolesti tipa 2. Smatra se da postoji utjecaj vitamina D3 na sekreciju i djelovanje inzulina, kao i na funkciju β -stanice, no definitivna povezanost za sada nije potvrđena.

Probir osoba s rizikom za razvoj predijabetesa u obiteljskoj medicini

Osim individualiziranog pristupa u liječenju šećerne bolesti, važno je na jednak način pristupiti i odabiru oboljelih. Prof. dr. sc. Marija Vrca Botica, iz Doma zdravlja Zagrebačke županije, Ispostava Samobor, naglasila je kako je suština oportunog pristupa određivanje osoba koje imaju rizik za razvoj predijabetesa i šećerne bolesti, a koje mogu imati korist od intervencije nakon provedenog probira. Negativna strana univerzalnog probira je velika potrošnja zdravstvenih kapaciteta uz mali odaziv populacije. S druge strane, oportuni probir se kontinuirano provodi u ordinaciji liječnika obiteljske medicine; osobe kojima se provodi probir odabiru se prema individualnim rizicima, pri čemu je njihov broj, kao i potrošnja kapaciteta, manji.

Predavanje zanimljivog naslova – „Izgubljeni u prijevodu“ – održala je dr. Edita Pape-Medvidović, iz Sveučilišne klinike „Vuk Vrhovac“ u Zagrebu, osvrnuvši se na MODY. Neke od skupina bolesnika kod kojih je važno posumnjati na MODY su mladi bolesnici s negativnim nalazom autoantitijela na β -stanice, oboljeli od šećerne bolesti tipa 1 s održanom endogenom sekrecijom inzulina tijekom dugog niza godina te oboljeli od šećerne bolesti tipa 2 bez povećane tjelesne mase i pokazatelja periferne inzulinske rezistencije.

Kako se individualno pristupa liječenju osoba sa šećernom bolešću u Dijabetološkoj ambulanti Opće i veteranske bolnice u Kninu, prikazala je dr. Jasna Jelić.

Osvrt na konzervativne mjere liječenja

Doc. Rahelić otvorio je četvrti blok predavanja drugog dana simpozija te dao pregled najvažnijih kardiovaskularnih istraživanja i načina implementacije njihovih rezultata u individualni pristup liječenju osoba sa šećernom bolešću, naglasivši kako novi lijekovi za liječenje šećerne bolesti tipa 2 ne smiju uzrokovati neprihvatljivi broj kardiovaskularnih događaja. Jedno od prikazanih bilo je i EMPA-REG istraživanje u kojem je pokazano kako je lijek empagliflozin signifikantno smanjio rizik od kardiovaskularne smrti, nefatalnog infarkta miokarda ili nefatalnog moždanog udara za 14%.

Dr. Igor Bjelinski, iz Sveučilišne klinike „Vuk Vrhovac“, prikazao je pojedinačne analize te usporedbu uvođenja bazalnog i brzodjelujućeg inzulina uz oralne hipoglikemike.

Nekoliko predavanja bilo je posvećeno konzervativnim mjerama liječenja šećerne bolesti, pravilnoj prehrani i tjelovježbi. Važnost i uloga pravilne prehrane sastavni je dio liječenja i značajno utječe na vrijednost HbA1c, a individualizirana nutritivna terapija preporučuje se svim oboljelima od šećerne bolesti tipa 1 ili tipa 2.

Najbolja dijeta za osobe sa šećernom bolesti tipa 2 je ona koja daje rezultate te koje se oboljeli mogu pridržavati kroz dulje razdoblje, a ciljevi liječenja moraju uzeti u obzir osobne preferencije oboljelog, kao što su tradicija, kultura i socioekonomski status te spremnost na promjenu načina života, istaknule su doc. dr. sc. Sanja Klobučar Majanović, iz Kliničkog bolničkog centra Rijeka, te Eva Pavić, univ. spec. dipl. ing., iz Kliničkog bolničkog centra Zagreb.

O programiranju tjelesnog vježbanja u osoba sa šećernom bolešću govorila je prof. dr. sc. Lana Ružić, s Katedre za medicinu sporta i vježbanja Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Tjelesna aktivnost u osoba sa šećernom bolešću je dokazani oblik kontrole bolesti, ali samo ako su intenzitet, volumen i frekvencija aktivnosti primjereno programirani te ako je intenzitet prilagođen

funkcionalnim sposobnostima oboljelog, naglasila je prof. Ružić.

Individualni pristup uvođenju inzulina u liječenje

Gost predavač ove je godine bio dr. Baruch Itzhak iz Izraela koji je zanimanje sudionika potaknuo prikazom pozitivnih i negativnih strana ranog uvođenja inzulina u liječenje osoba sa šećernom bolešću tipa 2. Rano postavljanje dijagnoze šećerne bolesti i intenzivna kontrola glikemije od samog početka liječenja ključ su dugoročnog smanjenja rizika od komplikacija šećerne bolesti. Inzulin je danas najučinkovitiji oblik liječenja za postizanje navedenih ciljeva, a najjača inzulinska rezistencija je rezistencija liječnika na uvođenje inzulina u liječenje, istaknuo je dr. Itzhak.

Personalizirani pristup bolesnicima sa šećernom bolešću mogao bi predstavljati budućnost liječenja osobama sa šećernom bolešću, naglasila je prof. dr. sc. Maja Radman, iz Kliničkog bolničkog centra Split. Ovakav pristup uključuje četiri procesa: identifikaciju gena i biomarkera za šećernu bolest i pretilost, mjerenje biomarkera za šećernu bolest, alokaciju resursa za prevenciju i detekciju fenotipa za šećernu bolest i pretilost u osoba pod visokim rizikom utvrđenog analizom njihova genotipa te odabir optimalnog individualiziranog liječenja.

Prof. dr. sc. Tina Tičinović Kurir prikazala je rezultate istraživanja provedenog u Centru za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma Kliničkog bolničkog centra Split. Navela je kako je potrebno dodatno naglasiti važnost edukacije i edukativnih programa kao osnove dobrog upravljanja šećernom bolešću. Također, naglasila je kako premalo bolesnika sa šećernom bolešću ima zadovoljavajuće znanje o hipoglikemiji te bi se zdravstveni djelatnici trebali dodatno uključiti u educiranje populacije s posebnim osvrtom na primjenu glukagona.

Zanimljiv osvrt na individualni pristup u liječenju šećerne bolesti kroz abecedu individualizacije iznio je doc. dr. sc. Mladen Krnić iz Kliničkog bolničkog centra



Gost predavač ove je godine bio dr. Baruch Itzhak iz Izraela koji je zanimanje sudionika potaknuo prikazom pozitivnih i negativnih strana ranog uvođenja inzulina u liječenje osoba sa šećernom bolešću tipa 2

Split. Sastavnice abecede individualizacije kojima se potrebno voditi prilikom odabira idealne terapije su: (A) *age* (dob); (B) *body weight* (tjelesna masa); (C) *complications and co-morbidities* (komplikacije i komorbiditeti), *diabetes* (D) *duration* (trajanje šećerne bolesti); (E) *expense* (troškovi).

Individualni pristup edukaciji bolesnika

Pristup bolesnicima u liječenju šećerne bolesti u Općoj bolnici Dubrovnik prikazala je dr. sc. Sandi Tešanović, s osvrtom na specifičnosti u radu s bolesnicima na dubrovačkom području, poput komunikacije e-mailom s oboljelima koji često nisu u mogućnosti prisustvovati ambulantnim kontrolama zbog višemjesečne plovidbe brodom.

Posljednji dan simpozija otvoren je sastankom Upravnog odbora te Skupštinom Hrvatskog društva za dijabetes i bolesti metabolizma Hrvatskog liječničkog zbora.

Šesti blok simpozija otvorila je prof. dr. sc. Dubravka Jurišić-Eržen, iz Kliničkog bolničkog centra Rijeka, prikazom individualnog pristupa u edukaciji osoba sa šećernom bolešću, pri čemu, naglasila je, edukacija mora biti instruktivna i sveobuhvatna, jer je razgovor s liječnikom ključan za donošenje ispravnih odluka bolesnika o liječenju.

O višestrukim razlozima koji utječu na kognitivnu disfunkciju kod osoba sa šećernom bolešću te o utjecaju lijekova za liječenje šećerne bolesti govorio je prim. dr. sc. Velimir Altabas iz Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“. Tako je



Tijekom trodnevnog simpozija više od 250 sudionika imalo je priliku čuti kako individualni pristup u liječenju implementirati u svakodnevnu kliničku praksu

u pretkliničkim modelima za metformin, zlatni standard u liječenju šećerne bolesti, dokazano da prevencija apoptozu neurona i poboljšava njihovu inzulinsku rezistenciju te smanjuje oksidativni stres u središnjem živčanom sustavu. U nastavku je uslijedilo predavanje prof. dr. sc. Željke Crnčević Orlić, iz Kliničkog bolničkog centra Rijeka, uz prikaz individualnog pristupa liječenju osoba sa šećernom bolešću starije životne dobi koji čine veliki udio oboljelih, osobito s tipom 2 šećerne bolesti.

Mogu li imena lijekova biti uzrokom medicinskih pogrešaka u liječenju šećerne bolesti pokušao je objasniti prof. dr. sc. Željko Metelko, profesor Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u mirovini. FDA navodi da je oko 10% medicinskih pogrešaka rezultat zabune oko navođenja imena lijekova, uz naglasak kako je komunikacija ključ poboljšanja liječenja.

Prvi put na simpoziju HDDBM-a gost predavač bio je prof. dr. sc. Damiano Gullo iz bolnice Garibaldi u Italiji s temom „Hipoglikemija u inzulinskom autoimunom sindromu“. Inzulinski autoimuni sindrom (eng. *Insulin Autoimmune Syndrome*, IAS) definiran je spontanom hipoglikemijama (natašte, nakon obroka ili oboje), vrlo visokom razinom inzulina (200-50.000 μ IU/ml) te prisutnošću antitijela na inzulini u osoba koje nikada nisu bile izložene egzogenom inzulinu. IAS se, izuzev Japana, sma-

tra rijetkim entitetom, a potrebno ga je uzeti u obzir u diferencijalnoj dijagnozi hipoglikemija kako bi se izbjegli nepotrebni dijagnostički postupci.

Posljednji blok predavanja 79. dana dijabetologa otvorio je doc. dr. sc. Srećko Marušić iz Kliničke bolnice Dubrava, prikazom istraživanja o utjecaju farmakoterapijskog savjetovanja bolesnika na učestalost ponovne hospitalizacije i hitnih pregleda unutar 30 dana od otpusta iz bolnice, zaključivši da razgovor s liječnikom djeluje poput lijeka.

Kardiovaskularne bolesti – najčešći uzrok mortaliteta bolesnika sa šećernom bolešću

Individualni pristup u liječenju osoba sa šećernom bolešću, koje uz to imaju i srčano zatajenje ili jetrenu insuficijenciju, prikazali su dr. sc. Gorana Mirošević, iz Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“, te doc. dr. sc. Miro Bakula, iz Kliničke bolnice Sveti Duh.

Najvažniji uzrok mortaliteta bolesnika sa šećernom bolesti upravo su kardiovaskularne bolesti, a čak 65% bolesnika sa šećernom bolesti ima razvijene rizike za njihov razvoj. Porast HbA_{1c} za 1% znači povećanje rizika srčane insuficijencije za 12%, naglasila je dr. Mirošević, dok je doc. Bakula istaknuo kako je farmakološka terapija šećerne bolesti tipa 2 u bolesnika s bolestima jetre za najveći dio oboljelih ista kao i u onih bez bolesti jetre. Iako postoji zabrinutost

zbog moguće promjene metabolizma lijeka i hepatotoksičnosti, samo u bolesnika sa zatajenjem jetre metabolizam lijeka je promijenjen.

Psihijatrijski poremećaji u kroničnih bolesnika

Najčešći psihijatrijski poremećaji koji se javljaju u komorbiditetu s kroničnim tjelesnim bolestima su depresija i anksioznost. Depresija ili „kuga 21. stoljeća“ jedan je od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice koji pogađa više od 350 milijuna ljudi u svijetu. Rizik za depresiju u osoba sa šećernom bolešću dva puta je viši od onoga u opće populacije, pri čemu bolesnici liječeni inzulinom značajno češće obolijevaju od depresije.

Depresija se povezuje s većom funkcionalnom nesposobnošću, lošijim pridržavanjem preporuka o tjelovježbi i prehrani, neredovitim kontrolama oboljelih te neredovitim uzimanjem lijekova, istaknula je dr. Andreja Marić, iz Županijske bolnice Čakovec.

Prikaz individualnog pristupa liječenju osoba sa šećernom bolešću u Zavodu za endokrinologiju, dijabetes i kliničku farmakologiju Kliničke bolnice Dubrava iznio je dr. Tomas Matić, uz naglasak na važne uloge kliničkih dijetetičara u radu Zavoda, kao što su sastavljanje jelovnika i kontinuirano praćenje plana prehrane uz prethodnu procjenu nutritivnog statusa i prehrambenih navika te provođenje edukacije oboljelih. S druge strane, mr. sc. dr. Divna Periša Đeldum, osvrnula se na rad Centra za dijabetes Opće bolnice Pula, centra koji je 2004. godine prvi u Hrvatskoj dobio uređaj za kontinuirano mjerenje glukoze u krvi.

Simpozij je zatvoren okruglim stolom na temu edukacije osoba sa šećernom bolešću putem programa dnevne bolnice uz najavu 80. dana dijabetologa i 6. dijabetološkog kongresa koji će se održati od 11. do 14. svibnja 2017. godine u Poreču.

Ana Majić, Dario Rahelić