

## NEFROLOGIJA

## Simpozij „Dijabetička nefropatija“

U Zagrebu je 15. veljače 2013. godine održan prvi put simpozij „Dijabetička nefropatija“. Skup je organiziran u KBC-u „Sestre milosrdnice“ uza suradnju Zavoda za nefrologiju i dijalizu, Zavoda za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Mladen Sekso KBC-a „Sestre milosrdnice“ i Zavoda za nefrologiju Kliničkog bolničkog centra u Helsinkiju. Simpozij je okupio oko 90 sudionika iz Hrvatske i inozemstva. Predsjedavajući simpozija bili su prof. dr. sc. Milan Vrkljan (pročelnik Zavoda za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Mladen Sekso KBC-a „Sestre milosrdnice“) i prof. dr. sc. Bojan Jelaković (pročelnik Zavoda za nefrologiju, arterijsku hipertenziju i dijalizu KBC-a Zagreb).

Uvodno predavanje održala je prof. dr. sc. Lea Smirčić Duvnjak (Sveučilišna bolnica „Vuk Vrhovac“) o šećernoj bolesti kao svjetskom javnozdravstvenom problemu. Upozorila je na poznatu činjenicu da šećerna bolest poprima pandemijske razmjere te bilježi i dalje nezaustavan porast. Pretpostavlja se da je u svijetu više od 250 milijuna bolesnika sa šećernom bolešću. UN je proglasio problem šećerne bolesti kao jedan od najvećih izazova za javno zdravstvo. Veliki javnozdravstveni problem je i činjenica da više od 70% osoba sa šećernom bolešću živi u zemljama u razvoju.

U Europi je posljednjih desetljeća trend porasta prevalencije šećerne bolesti uzrokovan prvenstveno promjenom načina života (porastom prekomjerne tjelesne težine te fizičke neaktivnosti). Važan dio tog javnozdravstvenog problema je činjenica da se šećerna bolest tip 2 pojavljuje u sve ranijoj životnoj dobi s porastom prevalencije u djece, stvarajući predispoziciju za razvoj kroničnih komplikacija.

### Šećerna bolest javnozdravstveni problem u Hrvatskoj

Pretpostavlja se da je tek polovica bolesnika sa šećernom bolešću ot-

U Zagrebu je prvi put održan simpozij „Dijabetička nefropatija“, i to u suradnji KBC-a „Sestre milosrdnice“ i KBC-a Helsinki. Gostujući predavači bili su prof. dr. sc. Per-Henrik Goop i dr. sc. Carol Forsblom, koji su sudionicima skupa predstavili međunarodnu studiju *FinnDiane*, čiji je začetnik i voditelj prof. Groop. U studiju *FinnDiane* uključene su mnoge europske i svjetske zemlje, koje su zajednički istraživale genetske i okolišne čimbenike rizika za razvoj mikro i makrovaskularnih komplikacija šećerne bolesti tip 1, s posebnim naglaskom na dijabetičku nefropatiju. Tijekom skupa Hrvatska je dobila poziv da se svojim znanjem i iskustvom priključi studiji i pridonese velikom istraživanju.



Slijeva: doc. dr. sc. Draško Pavlović, prof. dr. sc. Lea Smirčić Duvnjak, prof. dr. sc. Per-Henrik Groop, dr. sc. Maja Cigrovski Berković i dr. Carol Forsblom

krivena, polovica dijagnosticiranih se liječi, a samo polovica liječenih je zadovoljavajuće liječena. Dr. sc. Maja Cigrovski Berković (Zavod za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Mladen Sekso KBC-a „Sestre milosrdnice“) naglasila je važnost hrvatskog registra CroDiab, koji je osnovan s ciljem unapređenja zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću te praćenja epidemioloških i kliničkih pokazatelja na nacionalnoj razini. CroDiab sadrži podatke o incidenciji i prevalenciji šećerne bolesti te komplikacijama i mortalitetu. Od velikog je značaja za planiranje organizacije zdravstvene zaštite.

Tako je prema registru do kraja 2011. godine bilo gotovo 40.000 novoregistriranih bolesnika sa šećernom bolesti. U Hrvatskoj većina bolesnika boluje od šećerne bolesti tipa 2 (više od 90%), dok mali broj bolesnika boluje od tipa 1. Neovisno

o kojem tipu bolesti se radi, šećerna bolest povezana je s mnogim komplikacijama te je uzrok smanjenja radne sposobnosti i skraćenja životnog vijeka. Najčešće su kardiovaskularne komplikacije, ujedno i vodeći uzrok smrti u osoba sa šećernom bolešću. Šećerna bolest je osmi vodeći uzrok smrti u Hrvatskoj.

### Šećerna bolest i kronično bubrežno zatajenje

Oštećenje funkcije bubrega je rijetko u prvih 10 godina šećerne bolesti, a obično nastaje nakon 15 do 25 godina. Posljednja dva desetljeća šećerna bolest je u svijetu, ali i u Hrvatskoj, među najčešćim pojedinačnim uzrokom završnog stadija kronične progresivne bolesti bubrega. Doc dr. sc. Draško Pavlović je upozorio da je šećerna bolest glavni uzrok sljepoće, amputacija ekstremiteta i kronične bubrežne bolesti te da je broj bolesnika s dijabetičkom nefropatijom



Doc. dr. sc. Draško Pavlović održao je predavanje o patogenezi, dijagnosticiranju i liječenju dijabetičke nefropatije



Dr. Carol Forsblom predstavio je FinnDiane te pozvao Hrvatsku na uključenje u tu veliku međunarodnu studiju



Prof. dr. sc. Per-Henrik Groop tijekom rasprave o patogenezi dijabetičke nefropatije

u neprestanom porastu zbog kontinuiranog povećanja ukupne prevalencije šećerne bolesti, posebno tipa 2, u općoj populaciji, produljenja životnog vijeka oboljelih od šećerne bolesti i činjenice da je i kod njih moguće uspješno nadomjestiti bubrežnu funkciju.

Posljedice takvog trenda su veliko opterećenje za zdravstveni sustav, ali, još važnije, i ireverzibilno pogoršanje kvalitete života bolesnika. Postotak oboljelih koji se liječe nadomještanjem bubrežne funkcije u svijetu je visok i u stalnom je porastu. Prema posljednjim podacima, u Hrvatskoj je dijabetička nefropatija bila uzrok terminalne faze kroničnog bubrežnog zatajenja u 31 posto oboljelih. Kako bi se smanjile komplikacije šećerne bolesti i usporila njihova progresija, bitan je multifaktorijalan pristup bolesnicima. Osim dobre regulacije glikemije, bitna je i regulacija krvnog tlaka, hiperlipidemije, prevencija anemije, ali prije svega promjena načina života. Kao jedan od bitnih čimbenika spominje se selektivna aktivacija vitamin D receptora, koja smanjuje albuminuriju u bolesnika sa šećernom bolešću tip 2.

### Dijabetička nefropatija – posljedica gena ili čimbenika okoliša

Prof. dr. sc. Per-Henrik Goop, specijalist dijabetolog i nefrolog, predstojnik Odjela za genetiku šećerne bolesti Istraživačkog centra Folkhälsan u Helsinkiju, govorio je o povezanosti šećerne bolesti i kronične bubrežne bolesti.

Prof. Groop se bavi istraživanjem patogeneze komplikacija šećerne bolesti, s naglaskom na dija-



Na simpoziju „Dijabetička nefropatija“ sudjelovali su brojni specijalisti i specijalizanti iz Hrvatske i regije

betičku nefropatiju. Finska se ubraja u zemlje s najvećim postotkom bolesnika sa šećernom bolešću; deset posto stanovništva ima jedan od oblika šećerne bolesti te je osnovana studija *FinnDiane*, čiji je začetnik i voditelj prof. Groop. Studija se unatrag par godina proširila na više europskih i svjetskih zemalja. *FinnDiane* se bavi istraživanjem okolišnih i genetskih faktora rizika za šećernu bolest tip 1 te nastoji identificirati rane znakove i simptome mikro i makrovaskularnih komplikacija.

Regulacija šećerne bolesti je važan faktor u sprečavanju komplikacija, ali unatoč dobroj regulaciji pojedini bolesnici razviju teške brzoprogredirajuće komplikacije, dok određeni broj bolesnika razvije minimalne komplikacije uz sporu progresiju. Zbog nedostatka znanja o preciznim biološkim mehanizmima nastajanja komplikacija šećerne bolesti, *FinnDiane* istražuje i čimbenike okoliša i genetske čimbenike u nastojanju poboljšanja kvalitete života bolesnika i smanjenja financijskog opterećenja za zdravstveni sustav.

### Hrvatska i FinnDiane

Dr. sc. Carol Forsblom se osvrnuo na početke *FinnDiane* studije te je predstavio saznanja koja su rezultat suradnje mnogih europskih i svjetskih zemalja. Detaljnim prikazom načina prikupljanja epidemioloških podataka i medicinskih materijala učinio je prvi korak glede suradnje Hrvatske s *FinnDiane* studijom. Svi zainteresirani imali su priliku upoznati se s planovima suradnje uz vodstvo dr. Carol Forsbloma. Uz prisustvo specijalista i specijalizata mnogih bolnica Zagreba i šire, donesena je odluka o pokretanju *CroDiane* studije.

Sudionici su pohvalili organizaciju simpozija i pozdravili suradnju Hrvatske u međunarodnoj *FinnDiane* studiji.

Dajana Katičić, dr. med.,  
 Josipa Josipović, dr. med.,  
 doc. dr. sc. Draško Pavlović, dr. med.,  
 Klinika za unutarnje bolesti, Zavod  
 za nefrologiju i dijalizu, KBC „Sestre  
 milosrdnice“, Zagreb