RAZGOVOR

Aktualni pristup hipertenziji u Hrvatskoj

Od 22. do 25. listopada 2009. godine u Zagrebu je održan II. hrvatski kongres o hipertenziji, uz koji je usporedo održan i II. hrvatski simpozij medicinskih sestara o hipertenziji. Posebno je značajno što je skup ujedno bio i V. srednjoeuropski kongres o hipertenziji, koji su zajednički organizirali Hrvatsko i Europsko društvo za hipertenziju (engl. European Society of Hypertension, ESH). Osim predsjednika Europskog društva za hipertenziju, prof. Krzysztofa Narkiewicza, i predsjednice ESH odbora za edukaciju, prof. Renate Cifkove, ugostio je i mnoge druge predsjednike nacionalnih društava za hipertenziju. Više o najvažnijim zaključcima iznesenim na kongresu rekao nam je predsjednik Hrvatskog društva za hipertenziju HLZ–a, prof. dr. sc. Bojan Jelaković

S prof. dr. sc. Bojanom Jelakovićem razgovarala je Lea Rukavina, dr. med.

Potkraj listopada prošle godine u Zagrebu je na poticaj Europskog društva za hipertenziju (engl. *European Society of Hypertension*, ESH) organiziran peti po redu Srednjoeuropski kongres o hipertenziji. Cilj takvih skupova je jačanje suradnje između krovne institucije, ali i pojedinačnih nacionalnih društava, s konkretnim planom unaprjeđenja primarne i sekundarne prevencije hipertenzije, te poboljšanja suradljivosti i ustrajnosti bolesnika u uzimanju terapije i mijenjanju loših navika. S obzirom da je visok arterijski tlak jedan od glavnih uzročnika kardiovaskularnih bolesti, a može biti uspješno snižen smanjenjem unosa soli u svakodnevnoj prehrani, prevencija smanjenjem unosa soli bila je glavna tema kongresa. Prosječan unos soli u Hrvatskoj je visok (13-16 g/dan) i premašuje fiziološke potrebe (6 g/dan). Više o rezultatima svjetskih i nacionalnih kampanja za smanjenje unosa soli saznali smo u razgovoru s prof. Bojanom Jelakovićem, predsjednikom Hrvatskog društva za hipertenziju.

MEDIX: **Ovo je drugi po redu nacionalni kongres o hipertenziji. O kojim se važnim temama raspravljalo i koje biste zaključke istaknuli kao najvažnije?**

PROF. JELAKOVIĆ: Ovo je drugi hrvatski, ali ujedno i peti po redu srednjoeuropski kongres o hipertenziji te drugi sastanak medicinskih sestara na temu hipertenzije. Glavna tema koja se provlačila kroz

Prosječni unos soli u Hrvatskoj je 11,6 grama, dok preporučena količina, prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, iznosi pet grama, upozorava predsjednik Hrvatskog društva za hipertenziju, prof. dr. sc. Bojan Jelaković

sva predavanja odnosila se na primarnu prevenciju i smanjenje prekomjernog unosa soli kao jednu od glavnih mjera primarne prevencije. Druge su tematske cjeline obuhvaćale epidemiologiju hipertenzije i cerebrovaskularnog inzulta, nove načine ocjenjivanja ukupnog kardiovaskularnog rizika, premošćivanje jaza između kliničkih smjernica i prakse, nove spoznaje o renovaskularnoj hipertenziji, te utjecaj primarnog aldosteronizma i pretilosti na hipertenziju.

MEDIX: **Na koji je način kongres organiziran?**

PROF. JELAKOVIĆ: Kongres se sastojao od predavanja podijeljenih u logične sekcije, s posebnim simpozijem za pozvane predavače, vođenom poster-sekcijom i dva okrugla stola: jedan o hipertenziji i soli, a drugi o moždanom udaru i hipertenziji. Registrirano je oko sedamsto sudionika, sa sto prijavljenih sažetaka. Sažeci su tiskani u „Hineki“, službenom časopisu Hrvatskog društva za hipertenziju, a odabranih šezdeset je tiskano i u indeksiranom časopisu „*Kidney and Blood Pressure Research*“.

Bitan dio kongresa bio je i simpozij koji su organizirale medicinske sestre, koje predstavljaju neizostavni dio tima u liječenju hipertenzije. Upravo su one te koje bi morale imati više vremena od liječnika za provođenje kontinuirane edukacije pacijenata o ovom problemu.

MEDIX: **U posljednje se vrijeme sve više spominje prehipertenzija i njena zapostavljenost u svakodnevnoj kliničkoj praksi?**

PROF. JELAKOVIĆ: O prehipertenziji je na kongresu govorio jedan od vodećih svjetskih stručnjaka iz tog područja, prof. Stevo Julius sa Sveučilišta Michigan u Ann Arboru, SAD. Vrlo je zanimljiva inicijativa na razini Europskog društva za hipertenziju potaknuta od profesora Juliusa, a kojom će se pokušati organizirati studije praćenja bolesnika u prvom stadiju hipertenzije. Prvi stadij hipertenzije imaju bolesnici kojima vrijednosti krvnog tlaka ne prelaze vrijednosti od 150/100 mmHg i još nemaju ireverzibilna oštećenja ciljnih organa. Kod njih se bolest može znatno usporiti, ili čak vratiti na početno stanje.

Sve studije rađene u posljednjih četrdeset ili pedeset godina koje su

utjecale na smjernice i način liječenja rađene su na uzorku visokorizičnih bolesnika starije životne dobi, uglavnom iznad 65 godina, kod kojih je očekivani životni vijek u startu bio kratak. Ta je skupina bolesnika već imala značajna oštećenja pa terapija nije mogla imati onakav učinak kakav bi imala kod mlađih ljudi.

U posljednje su vrijeme napori bili usmjereni ekstrapoliranju rezultata iz tih studija sa starijim, visokorizičnim ljudima i njihovoj primjeni na mlađe ispitanike. Nagoviještene studije dat će pouzdanije podatke na temelju kojih ćemo moći ustanoviti učinkovitost pojedine terapije i sukladno tome je korigirati. Zbog toga organiziranje istih predstavlja jedan od osnovnih zadataka Europskog društva za hipertenziju u bližoj budućnosti. To će donekle pomoći i u razmišljanjima o prehipertenziji. Neupitno je kako je arterijski tlak 140/90 mmHg dogovorena granica i kako postoji kontinuum rizika koji se spušta i ispod tih vrijednosti. No, ne znači da sve osobe s prehipertenzijom, dakle arterijskim tlakom između 120/80 mmHg i 140/90 mmHg treba odmah medikamentno liječiti. U prvom redu zbog toga jer nema dokaza da bi snižavanje tlaka kod njih zaista i smanjilo rizik. Ipak svim tim osobama, kao i cijeloj populaciji, treba preporučiti promjene loših životnih navika. Odluku o tome kome uvesti antihipertenziv treba donositi individualno prosudbom svih ostalih eventualno prisutnih rizičnih čimbenika.

MEDIX: **Posebna je cjelina posvećena području epidemiologije hipertenzije i cerebrovaskularnog inzulta.**

PROF. JELAKOVIĆ: Kvalitetne epidemiološke studije su vrlo važne za odabir pravilne terapije, ali i odgovarajuće primarne prevencije. Pokazalo se naime da u nekim regijama na loš ishod liječenja utječe socijalni status, dok je u drugim regijama to stupanj obrazovanja, u trećima pretilost, u četvrtima muški spol itd. Dobra nas epidemiološka analiza može usmjeriti na pravilno rješavanje određenog problema, što uvelike štedi vrijeme i novac.

Ne smije se zaboraviti važnost određivanja glomerularne filtracije i mikroalbuminurije u bolesnika s hipertenzijom, naglašava prof. Jelaković

MEDIX: **Jesu li u Hrvatskoj provedene značajnije epidemiološke studije iz tog područja?**

PROF. JELAKOVIĆ: U Hrvatskoj postoji čak nekoliko važnih epidemioloških studija. Nacionalna randomizirana studija „Epidemiologija arterijske hipertenzije u Hrvatskoj – EH-UH“ pokazala je da prevalencija hipertenzije u Hrvatskoj iznosi čak 37%, što je gotovo identično rezultatima u Češkoj. Arterijska hipertenzija (AH) je učestalija u žena nego u muškaraca, što se podudara s većinom drugih zemalja širom svijeta, uključujući i SAD. Žene u Hrvatskoj su svjesnije svoje bolesti nego muškarci, a upravo zbog toga i češće postižu kontrolu tlaka unatoč prosječno nižem stupnju obrazovanja, višem indeksu tjelesne mase i nižim mjesečnim primanjima. Kontrola tlaka u Hrvatskoj je iznad europskog prosjeka, iako na tom polju i dalje prednjače Španjolska i Engleska.

Primarius Vlasta Hrabak-Žerjavić na kongresu je prikazala rezultate o učestalosti moždanog udara, po kojima smo u vrhu Europe. Dobra je vijest da je opaženo smanjivanje moždanog udara u osoba do 64. godine života te da je napredak ostvaren i kroz smanjenje kardiovaskularne smrtnosti s 53 na 51% u razdoblju od četiri do pet godina.

MEDIX: **Mnogo se govorilo i o povezanosti hipertenzije s pretilosti i hiperaldosteronizmom?**

PROF. JELAKOVIĆ: Pretilost je jedan od velikih problema današnjice o kojem se zaista dosta raspravljalo na kongresu s obzirom da je usko povezan s hipertenzijom. Posebna je pozornost posvećena vezi hipertenzije i metaboličkog sindroma te promjena na nadbubrežnim žlijezdama. Prema nekim studijama u čak 10-11% bolesnika primjećuje se pojava primarnog aldosteronizma kao uzroka sekundarne hipertenzije. Još se pokušava doznati je li to rezultat bolje dijagnostike različitim slikovnim metodama ili posljedica metaboličkih poremećaja. Moguće je da slobodne masne kiseline utječu na metabolizam aldosterona i na taj način potiču hiperterofiju i kasnije nastanak tumora nadbubrežne žlijezde.

MEDIX: **Koliko znamo o patofiziološkim mehanizmima koji povezuju pretilost i hipertenziju?**

PROF. JELAKOVIĆ: Sigurno je da postoji više mehanizama koji dovode i do pretilosti i do hipertenzije. Jedna od naročito zanimljivih i vjerojatno istinitih teorija je ona za koju se zalaže prof. Julius. Ta teorija pretpostavlja da je primarno povećana aktivnost simpatikusa, odnosno stres koji je sveprisutan u modernoj civilizaciji, odgovorna za nastanak obje bolesti.

Stres dovodi do promjena na krvnim žilama, receptorima i miokardu, ali dugotrajno povećana aktivnost simpatikusa, jednako tako

utječe na smanjenu ekspresiju beta-adrenergičkih receptora i usporenje metabolizma, smanjenje termogeneze i posljedično povećanje tjelesne mase.

Prof. Julius i njegova ekipa, a sada već i mnogi drugi, tu su hipotezu potvrdili prateći mlade osobe tijekom dugog razdoblja. Pokazalo se da su oni koji su imali povišeni tlak kao adolescenti u odnosu na one koji su imali normalan tlak u toj dobi kao stariji bili pretili. Zamijetilo se i da su ispitanici s povećanim nakupinama masnog tkiva u mladosti u starijoj dobi puno češće razvijali hipertenziju. Postoji naravno i niz eksperimenata i *in vitro* pokusa koji potkrepljuju teoriju. No, kao što je hipertenzija heterogena bolest, tako i pretilost može nastati zbog više mehanizama, tako da početni poremećaj ne mora biti jednak kod svih pretilih hipertoničara.

MEDIX: **Kada se govorilo o kardiovaskularnim komplikacijama, u jednom od predavanja je spomenut EVA i ADAM sindrom. Što on označava?**

PROF. JELAKOVIĆ: Taj je pojam spomenut u predavanju profesora Nilssona iz Švedske. Sindrom EVA podrazumijeva engleski termin „Early vascular aging", koji pokazuje da je hipertenzija zapravo vaskularno starenje. Fiziološki životni vijek čovjeka bi u idealnim uvjetima završio, ovisno o genetskom kodu, između 75. i 90. godine života, uglavnom zakazivanjem organa koji se najviše „troše": srca i mozga.

Kod hipertenzije fiziološki proces starenja vaskularnog sustava počinje, umjesto u pedesetim, već u tridesetim godinama života. Zbog toga hipertoničari infarkt najčešće dožive već s pedesetak godina, što je ujedno i najučestalija dob obolijevanja od infarkta u Hrvatskoj.

ADAM predstavlja pokušaj da se takvo prijevremeno starenje krvnih žila na vrijeme zaustavi. Pitanje koje se postavlja vezano za ranu prevenciju je bi li uz promjenu životnog stila i navika u tom razdoblju bilo koristi i od uvođenja lijekova u terapiju. To nas malo vraća i na pitanje prehipertenzije, te kada, kako i koga liječiti i/ili prevenirati nastanak bolesti.

MEDIX: **S obzirom na procjene da 70% ukupne soli koja se unosi u organizam dolazi iz proizvedene hrane, u Velikoj Britaniji je Ministarstvo zdravstva uspjelo utjecati na industriju smanjenjem soli u pojedinim namirnicama na tržištu. Postoje li u Hrvatskoj takve inicijative?**

PROF. JELAKOVIĆ: Već smo na I. hrvatskom kongresu o hipertenziji donijeli deklaraciju o nužnosti takvog djelovanja, te je pokrenuta Hrvatska nacionalna kampanja za smanjenje unosa soli (CRASH). To je bilo samo godinu dana nakon što je pokrenuta svjetska akcija za smanjenje kuhinjske soli u prehrani WASH (engl. *World Action On Salt and Health*).

Prije predstavljanja konkretnih činjenica Saboru i Vladi, koji jedini mogu zakonom ograničiti dopuštenu količinu kuhinjske soli u namirnicama, odlučili smo ispitati kakav je unos kuhinjske soli u Hrvatskoj, kakva je povezanost povećanog unosa kuhinjske soli s povišenim tlakom u Hrvatskoj i kolika je količina soli u određenim prehrambenim namirnicama. Paralelno smo počeli edukaciju jer tek manje od trećine naše populacije vjeruje da sol može povisiti krvni tlak ili općenito biti štetno.

MEDIX: **Što su pokazali rezultati provedenih istraživanja o unosu soli u Hrvatskoj?**

PROF. JELAKOVIĆ: Provedene studije su pokazale da je prosječni unos soli u Hrvatskoj 11,6 grama, dok preporučena količina, prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, iznosi pet grama. Muškarci dnevno unose nešto više soli nego žene, a porazan je podatak da preporučenu količinu soli unosi manje od 10% hrvatske populacije. Nasuprot tome, više od 12 grama soli konzumira čak 39% populacije.

U suradnji s Prehrambeno tehnološkim fakultetom u Osijeku i Hrvatskom agencijom za hranu ustanovljeno je da je količina soli u kruhu čak 13 grama. Količina natrijevog klorida u jednom kilogramu kruha je 2%, a to je identično udjelu soli koji se stavlja u kobasice. Isto tako se pokazalo da neki pekarski proizvodi koje djeca najčešće jedu, poput kifla i kroasana, imaju čak 5% soli. To je u skladu s podacima profesorice Antoinette Kaić-Rak koja je anketnim ispitivanjem ustvrdila da djeca školske dobi u organizam unose čak devet grama soli.

MEDIX: **Spomenuli ste važnost edukacije bolesnika. Što im pritom treba naglasiti?**

PROF. JELAKOVIĆ: Treba prvenstveno naglasiti da je hipertenzija podmukla bolest za koju se nikad ne zna kako će završiti. Pacijente treba dobro upozoriti i jasno im predočiti sve podatke o bolesti, a ponekad ih i uplašiti. Kod hipertenzije je iznimno važno redovito uzimanje lijekova, ali istovremeno je prijeko potrebna promjena životnih navika, održavanje redovite tjelovježbe, smanjenje unosa soli i gubitak na tjelesnoj masi.

Bolesnicima odmah na početku liječenja također treba napomenuti da će se uz lijekove možda osjećati lošije, jer kad se tlak sa 160/105 mmHg spusti na 140/90 mmHg, osoba se osjeća umornija i bezvoljnija.

MEDIX: **Koje se ciljne vrijednost tlaka želi postići u bolesnika?**

PROF. JELAKOVIĆ: To je još uvijek 140/90 mmHg, iako se smatra da je optimalan tlak 120/80 mmHg. Još uvijek se ne zna ima li koristi snižavati arterijski tlak ispod te vrijednosti. S druge strane, tlak niži od 115/75 mmHg može biti koban za koronarne bolesnike s teškom kardijalnom dekompenzacijom, a prema najnovijim rezultatima i za bolesnike s težim bubrežnim oštećenjem.

MEDIX: **Koliko često u bolesnika s hipertenzijom treba kontrolirati bubrežnu funkciju i koje se vrijednosti osnovnih laboratorijskih nalaza smatraju alarmantnima?**

PROF. JELAKOVIĆ: Svakom hipertoničaru treba prema dijagnostičkom algoritmu određivati glomerularnu filtraciju. Prije se gledao samo serumski kreatinin, a danas se kao bolji pokazatelj prati glomerularna filtracija. To ne mora uključivati klirens kreatinina niti 24-satno

skupljanje mokraće, već postoje formule preko kojih se iz vrijednosti serumskog kreatinina može izračunati glomerularna filtracija.

Svakom se hipertoničaru mora odrediti i mikroalbuminurija jer su vrijednosti iste pokazatelj oštećenja bubrega, ali i situacije u endotelu. Zbog toga se ona može pratiti svakih 6 ili 12 mjeseci, kao vrlo jeftin pokazatelj uspješnosti terapije i njenog djelovanja na ciljne organe. Cilj liječenja hipertenzije nije samo spustiti tlak ispod 140/90 mmHg, već i zaštiti organe.

RAZGOVOR

Pretilost i hipertenzija

Predavanje „Pretilost i hipertenzija" na II. hrvatskom i V. srednjoeuropskom kongresu o hipertenziji održao je prof. dr. sc. Krzysztof Narkiewicz, predsjednik Europskog društva za hipertenziju, iz Gdanjska u Poljskoj. Osim najnovijih spoznaja o poveznicama pretilosti i hipertenzije, prof. Narkiewicz tom je prilikom nazočnima približio i aktualne te buduće projekte za prevenciju hipertenzije na razini Europe

S prof. Krzysztofom Narkiewiczem razgovarala je Lea Rukavina, dr. med.

Posljednji Srednjoeuropski kongres o hipertenziji održan je upravo Zagrebu, što ukazuje na vodeći položaj Hrvatskog društva za hipertenziju u ovom dijelu Europe. Pozvana predavanja o povezanosti hipertenzije i pretilosti te međudjelovanju pojedinih antihipertenzivnih lijekova održao je predsjednik Europskog društva za hipertenziju (ESH) prof. Narkiewicz, koji je, uz niz drugih čelnika Europskog društva za hipertenziju, bio nazočan kongresu.

MEDIX: **Poznato je da u čak 40% slučajeva bolesnici uz hipertenziju boluju i od pretilosti. Postoje li nove spoznaje o povezanosti ta dva entiteta?**

PROF. NARKIEWICZ: Nova epidemiološka istraživanja ne donose ohrabrujuće rezultate. U Europi problem prevalencije pretilosti sve više počinje sličiti onom u SAD-u. Osim što je sve više pretilih osoba, također postoji i sve više bolesnika s hipertenzijom koji imaju niz metaboličkih poremećaja. Procjenjuje se da oko 90% naših bolesnika s hipertenzijom također ima visceralnu pretilost, dok je vrlo mali postotak bolesnika normalne tjelesne težine.

Druga loša vijest uključuje rastuću prevalenciju debljine u djece i adolescenata. Zbog toga sve više dolazi do nastanka esencijalne hipertenzije u tinejdžera. Posebnu pozornost treba posvetiti abdominalnoj pretilosti kod djece s normalnim indeksom tjelesne mase (ITM) i prekomjernim trbušnim opsegom koji neovisno o ITM-u povećava incidenciju hipertenzije za čak više od dvaput.

Predsjednik ESH–a, prof. Narkiewicz, naglašava kako je najvažnija mjera u borbi protiv hipertenzije i pretilosti upravo primarna prevencija

MEDIX: **Koja je idealna terapija za pretile bolesnike s hipertenzijom?**

PROF. NARKIEWICZ: Svakog dana saznajemo više o optimalnom načinu liječenja hipertenzije u tih bolesnika. Lijekovi koji blokiraju sustav renin-angiotenzin mogu spriječiti nastanak komplikacija i razvoj dijabetesa. Postoje i prilično čvrsti dokazi da promjene stila života značajno smanjuju rizik razvoja metaboličkog sindroma i svih komplikacija vezanih uz pretilost. Za bolesnike koji su ekstremno pretili, s indeksom tjelesne mase višim od pedeset kilograma po metru četvornom, postoje operativni zahvati kojima se može smanjiti težina, ali i kardiovaskularni rizik, te na taj način produljiti život.

Najvažnija mjera koju možemo poduzeti u borbi protiv hipertenzije i pretilosti je naravno primarna prevencija. Europsko društvo za hipertenziju se zbog toga primarno pokušava fokusirati na prevenciju. Prošle smo godine objavili poseban dokument kojim se definira pristup i liječenje hipertenzije u djece i adolescenata. Najvažnija stavka u prevenciji hipertenzije u toj dobnoj skupini je prevencija pretilosti.

MEDIX: **Postoji li razlika u etiologiji i prevalenciji hipertenzije između istočne i zapadne Europe?**

PROF. NARKIEWICZ: Vjerojatno postoje manje razlike, ali prevalencija hipertenzije je podjednaka u zapadnoj i središnjoj Europi, a novija istraživanja pokazuju da je svijest o važnosti primarne prevencije slična u svim europskim zemljama. Činjenica je da i u zapadnoj Europi postoje razlike između sjevernih i južnih zemalja; prevalencija koronarne bolesti je prilično niska u južnim dijelovima Europe.

MEDIX: **Hoće li javnozdravstvene akcije poput smanjenja soli u namirnicama, što je provedeno u Velikoj Britaniji, značajnije utjecati na smanjenje prevalencije hipertenzije?**

PROF. NARKIEWICZ: Siguran sam kako će se pokazati da akcija dugoročno daje odlične rezultate, naročito na području smanjenja incidencije

moždanog udara. Posebno će profitirati pretile osobe, koje su osjetljivije na povećani unos soli. Negativni učinci su kod njih, osim djelovanja soli na povišenje krvnog tlaka, vezani i uz povećanu količinu slatkih pića koje konzumiraju kad su žedni, a poznato je da se od soli žeđa.

MEDIX: **Uže područje vašeg interesa obuhvaća i opstruktivnu apneju u snu kao mogući uzrok rezistentne hipertenzije. Kod kojih se osoba najčešće pojavljuje?**

PROF. NARKIEWICZ: Mnogi pretili bolesnici s hipertenzijom pate i od opstruktivne apneje u snu. To može uzrokovati nastanak rezistentne hipertenzije, koja se ne može regulirati uzimanjem lijekova. Bolesnici s opstruktivnim apnejama prolaze ponavljajuća razdoblja prekida dovoda zraka tijekom sna, koja mogu trajati i do minutu. Ona rezultiraju sniženjem razine kisika u arterijskoj krvi uz prateće povišenje ugljičnog dioksida. Hipoksija i hiperkapnija putem kemorefleksivnosti dovode do povišenja aktivnosti simpatičkoga živčanog sustava. Povećani venski dotok krvi u srce rezultira povišenjem srčanog izgona te raspodjelom krvi u perifernu vaskulaturu s već prisutnom vazokonstrikcijom, u kojoj tada dolazi do povišenja krvnog tlaka čak do 250/130 mmHg. Opisane epizode apeneje u snu mogu dovesti do iniciranja i progresije hipertenzije, srčanog zatajenja, srčanog infarkta ili moždanog udara.

MEDIX: **Što bi liječnici trebali imati na umu u svezi s međudjelovanjem različitih antihipertenzivnih lijekova?**

PROF. NARKIEWICZ: Poznato je da bi pretili bolesnici trebali izbjegavati uzimanje diuretika i beta-blokatora jer oni mogu još više poremetiti metaboličke funkcije organizma. Kod njih treba preferirati lijekove koji blokiraju renin-angitenzinski sustav i antagoniste kalcija. Nekima će biti potrebna i primjena novijih beta-blokatora ili niskodozažnih diuretika, uz pažljivo doziranje. Najvažnija je, međutim, promjena životnog stila i navika.

MEDIX: **Što se još može napraviti na području primarne prevencije?**

PROF. NARKIEWICZ: Pacijentima treba objasniti da je farmakološko liječenje ponekad jedina terapijska opcija te da ju treba provoditi redovito i kontinuirano. S druge strane, ponekad su za regulaciju hipertenzije dovoljne i minimalne promjene u životnom stilu poput redovitog hodanja ili dijetalne prehrane.

MEDIX: **Smatrate li da bi ovakve kongrese trebalo češće organizirati i koje biste teme izdvojili kao najvažnije?**

PROF. NARKIEWICZ: Posebno je važno ići na godišnje sastanke društva na kojima se raspravlja o najvažnijim temama iz ovog područja. Tom se prilikom na jednome mjestu skupi i do 8000 stručnjaka koji se bave hipertenzijom te se nađe vremena za razmjenu ideja i raspravlja o rezultatima aktualnih istraživanja. Moja je misija kao predsjednika Europskog društva za hipertenziju doprinijeti boljem statusu zemalja središnje Europe u smislu kvalitete provođenih istraživanja. Hrvatska je jako dobar primjer zemlje koja je u posljednje tri ili četiri godine napravila značajan iskorak u organizaciji takvih aktivnosti i isticanju na europskoj razini. Ovaj je kongres također primjer odlično organiziranog skupa, a Hrvatska će preuzeti i organizaciju ljetne škole koja će u tjedan dana okupiti mlade stručnjake iz 38 različitih zemalja kako bi se dodatno educirali, razmjenjivali iskustva i stvarali zajedničke projekte. To je budućnost naše struke.

MEDIX: **Postoje li projekti koji se provode na razini cijele Europe?**

PROF. NARKIEWICZ: Postoji jedan veliki projekt kojim se proučava utjecaj okolišnih čimbenika poput prehrane ili nedostatne fizičke aktivnosti te genetskih čimbenika na nastanak hipertenzije. U projekt je uključeno dvadesetak zemalja, a prve ćemo rezultate imati iduće godine.