

Unos soli u odrasloj populaciji

Vedran Premužić¹, Inga Erceg², Aleksandar Jovanović³, Željko Reiner⁴, Bojan Jelaković¹

¹ Zavod za nefrologiju i arterijsku hipertenziju, KBC Zagreb i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu;

² Ambulanta Obiteljske Medicine Lasinje, Karlovac;

³ Ambulanta Obiteljske Medicine, Dugave, Zagreb;

⁴ Zavod za bolesti metabolizma, KBC Zagreb i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ključne riječi: kuhinjska sol, arterijska hipertenzija, proteinurija, epidemiologija, nacionalna akcija, arterijski tlak, natriurija

Key words: salt, arterial hypertension, proteinuria, epidemiology, national campaign, blood pressure, urine sodium

Uvod

Pretjeran unos kuhinjske soli je vrlo značajan čimbenik rizika za nastanak arterijske hipertenzije, moždani udar, hipertrofiju lijeve klijetke, proteinuriju, osteoporozu, nefrolitijazu i neke karcinome probavnog sustava. Unos soli je nadmašio dnevne potrebe našeg organizma u svim razvijenim zemljama te u onima u razvoju. Danas ne govorimo o unosu koji bi bio prihvatljiv (do 5 grama) već o mnogo opasnijim količinama (preko 10 grama, a ponegdje i još više). Često zaboravljamo kako opasnost ne leži samo u soljenci na stolu već u gotovoj i polugotovoj hrani. I dok su neke zemlje krenule u smanjivanje unosa soli u svojoj populaciji te znaju količinu njenog dnevnog unosa, mi u Hrvatskoj dosada nismo imali dostupne podatke, iako smo pretpostavljali da podaci nisu ohrabrujući. U Velikoj Britaniji je potaknut veliki program (CASH) u cilju smanjenja prekomjernog unosa soli prije desetak godina te je postupno prerastao granice te zemlje te je postao svjetski (WASH). Velika Britanija je uspjela velikom akcijom u koju su bili vrlo aktivno uključeni mediji te prehrambena industrija (iako s mnogo otpora u početku) u samo jednom desetljeću smanjiti dnevni unos soli s 9.5 g na 8.6 g što je 10% sniženje cjelokupnog unosa, preračunato u oko 19700 tona soli.

Finska je uspjela zahvaljujući suradnji s prehrambenom industrijom smanjiti 20-25% količinu soli u najčešće kupovanim prehrambenim proizvodima (kruhu, mesu, siru i gotovoj hrani). Japanski znanstvenici su također krenuli u veliku akciju s time da su kao cilj uzeli 6 g dnevno kao maksimalno dopušteni unos soli u organizam. Mi smo se također uključili u svjetsku akciju te je 2007. predstavljena naša akcija CRASH (Croatian Action on Salt and Health). Jedan od naših ciljeva je odrediti količinu soli u nasumičnom i reprezentativnom uzorku naše populacije. Cilj je bio odrediti postoje li razlike u unosu kuhinjske soli između dvije skupine ispitanika, jedne iz ruralnog područja Karlovačke županije, a druge iz urbanog područja grada Zagreba, te postoje li razlike u životnim navikama te posljedično tome i prehrani i njenim popratnim simptomima.

Metode

U ovu pilot studiju smo uključili 93 odrasle osobe (46.32±7.38 godina starosti) iz dvije ambulante opće medicine (jedna u ruralnom kraju, druga u gradu). Nakon uzete anamneze te ispunjenog upitnika o prehrani i životnim navikama (najčešće konzumirana hrana, opća informiranost o štetnosti soli, količina soli u prehrani, podaci o pušenju, popis lijekova), slijedio je fizikalni pregled bolesnika (dob, visina, težina, indeks tjelesne mase). Arterijski tlak (AT) je mjereno Omronovim tlakomjerom pridržavajući se ESH/ESC smjernica, u sjedećem položaju. Iz 24 satnog urina su određene vrijednosti natrija, kalija i kreatinina te je učinjena laboratorijska obrada (kompletna krvna slika, biokemijski podaci, sediment urina). Količinu unijete soli u organizam smo odredili na temelju vrijednosti natriurije iz 24 satnog urina koju smo podijelili s nazivnikom 17.1 i na taj način smo dobili količinu NaCl u gramima.

Rezultati

U cijeloj skupini ispitanika, natriurija je bila značajno viša u muškaraca (223.6±74.0 vs. 177.3±69.1, p=0.001). Značajna razlika između muškaraca i žena je bila vidljiva u urbanoj skupini bolesnika (p=0.02), ali ne i ruralnoj (p=0.052). Nije bilo vidljive razlike između urbane i ruralne skupine u vrijednostima natriurije (189.2±57.9 vs. 212.2±88.3, p=0.17). U samo 9 ispitanika je

unos soli bio < 6g/dan dok je u 39% (36/92) unos soli bio > 12g/dan. Najviši zabilježen unos soli je bio 29.5g/dan. Opažena je značajna korelacija između unosa soli i sistoličkog i dijastoličkog arterijskog tlaka ($r=0.21$, $p=0.06$; $r=0.26$, $p=0.02$).

Zaključak

Prosječan unos soli u općoj Hrvatskoj populaciji je 13.3+-4.3 g/dan za muškarce i 10.2+-4.2 g/dan za žene. To je uistinu zabrinjavajući podatak koji upozorava na prehrambene i životne navike naše nacije i ukazuje na potrebu organiziranog multidisciplinarnog pristupa i napora koji će trebat uložiti ne samo medicinska struka i znanost nego i gospodarstvo (poglavito prehrambena industrija), a očekuje se svesrdna pomoć i suradnja medija.

Ovi rezultati pokazuju izrazito djelovanje kuhinjske soli na povišenje arterijskog tlaka. Uskoro ćemo napraviti istraživanje o unosu soli u drugim regijama u Hrvatskoj no i bez toga možemo zaključiti na temelju prisutnih podataka kako bi smanjenje unosa kuhinjske soli trebao biti nacionalni prioritet. Započeta je edukacija stručnjaka i populacije, program se provodi u organizaciji Akademije medicinskih znanosti Hrvatske te Hrvatskog društva za hipertenziju, Hrvatskog društva za aterosklerozu, Hrvatskoga kardiološkog društva i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, kao i udruga medicinskih sestara, studenata i udruge bolesnika. Pregovori s prehrambenom industrijom su započeti, uključeni su Ceh Ugostitelja Hrvatske, Hrvatska agencija za hranu, a i tvrtke zadužene za suradnju s medijima. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi poduprlo je ovaj nacionalni program, a uključeni smo i u akciju Svjetske zdravstvene organizacije kojoj je cilj upravo odrediti unos kuhinjske soli u europskim populacijama. Naravno da nećemo odmah sustići zemlje koje su ispred nas, no cilj je probuditi svijest u naših građana o opasnostima pretjeranog unosa kuhinjske soli kao i cijele prehrambene industrije. Moto programa je Manje soli-više zdravlja, čijoj se uspješnoj primjeni nadamo.

Izvedbu ovog rada potpomognulo je Ministarstvo Znanosti Republike Hrvatske (projekt br. 0108109) i projekt Svjetske Zdravstvene Organizacije u sklopu organiziranja unosa soli u Europi.

Kontakt adresa:

Vedran Premužić, Zavod za nefrologiju i arterijsku hipertenziju
KBC zagreb
Kišpatićeva 12, 10 000, Zagreb, Hrvatska
Tel: +385-1-23-88-592; Fax: +385-1-23-67-468
e-mail: vpremuzic@gmail.com