

Liječenje hiperuricemije u bolesnika s rezistentnom hipertenzijom dodatno pridonosi kontroli arterijskog tlaka

Treatment of hyperuricaemia in patients with resistant hypertension contributes to blood pressure control

Ingrid Prkačin^{*},
Vesna Đermanović
Dobrota²,
Ivona Kovačević²,
Matea Kovačić²,
Petra Vrdoljak²,
Helena Zorko²,
Eva Kos²

¹Klinička bolnica Merkur,
Zagreb, Hrvatska

²Medicinski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu,
Zagreb, Hrvatska

¹University Hospital Merkur,
Zagreb, Croatia

²University of Zagreb School
of Medicine, Zagreb, Croatia

KLJUČNE RIJEČI: rezistentna hipertenzija, hiperuricemija, lijekovi za snižavanje urata, kontrola arterijskog tlaka.

KEYWORDS: resistant hypertension, hyperuricaemia, urate-lowering therapy, blood pressure control.

CITATION: *Cardiol Croat.* 2017;12(3):62. | DOI: <http://dx.doi.org/10.15836/ccar2017.62>

***ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Ingrid Prkačin, Klinička bolnica Merkur, Zajčeva 19, HR-10000 Zagreb, Croatia. / Phone: +385-1-2431390 / E-mail: ingrid.prkacin@gmail.com

ORCID: Ingrid Prkačin, <http://orcid.org/0000-0002-5830-7131>

Uvod: Rezistentna hipertenzija (RH) je poseban oblik arterijske hipertenzije koja zahtijeva liječenje s tri i više antihipertenzivna lijeka u optimalnim dozama od kojih je jedan diuretik, a povezana je s povišenim rizikom kardiovaskularnih bolesti.¹⁻³ Cilj ove studije bio je istražiti učinak lijekova za sniženje povišenih urata (urate-lowering therapy/ULT) na arterijski tlak (AT) u pacijenata s rezistentnom hipertenzijom (RHp) koji imaju hiperuricemiju.

Pacijenti i metode: Ispitanici su podijeljeni u 2 grupe: u 50% je uveden ULT, a bili su usporedivi obzirom na duljinu trajanja arterijske hipertenzije, dob, spol, razinu hiperuricemije (razine urata od 367-605 umol/L) i antihipertenzivne lijekove (iz istih skupina antihipertenziva u usporednim dozama i broju). Svi su bili iz gradskog područja. Bolesnici s gihtom su isključeni iz studije. AT je mjereno ambulantno (Microlife tlakomjer, srednja vrijednost od 3 mjerenja) u RHp prije i nakon šest tjedana studije (isti ispitivač, isto doba dana, isti tlakomjer). Ispitanicima je procijenjena bubrežna funkcija (eGFR) uporabom Modification of Diet in Renal Disease Study (MDRD). Svi ispitanici su imali potpisanu suglasnost. Podaci su statistički analizirani sa STATA/IC verzija 11.1. uz razinu značajnosti $p < 0,05$.

Rezultati: Iz registra bolesnika s RH KB Merkur, uključeno je 50 RHp s hiperuricemijom. Vrijeme trajanja RH bilo je 11 ± 6 godina. Prosječan broj antihipertenzivnih lijekova bio je 6,7 (4-8), od toga 100% diuretici (62% tiazidi, 38% indapamid), 100% inhibitori angiotenzin konvertirajućeg enzima (ACEI) ili blokatori angiotenzinskih receptora, 94% antagonisti kalcija, 82% beta blokatori (neбивол или карведилол), 64% antihipertenzivi s centralnim djelovanjem, 26% alfa blokatori, 8% vazodilatatori, 24% antagonisti mineralokortikoidnih receptora (spironolakton 50 mg ili eplerenon 25mg). Pacijenti su podijeljeni u dvije grupe: G1 kojima je uveden ULT: u 20 RHp Alopurinol u dozi 200 mg i 5 RHp Adenuric u dozi 120mg. Grupu G2 činilo je 25 RHp koji nisu uzimali ULT. U obje grupe uključeno je 12M/13F, srednje dobi 68 ± 7 godina (grupa 1) i 67 ± 8 godina (grupa 2). Procijenjenu eGFR ≥ 60 mL/min/1.73 m² (stadij 1 i 2) imalo je 62% G1 i 60% G2. 38% RHp iz G1 stadij 3 (24%) i stadij 4 (14%). U G2 40% RHp stadij 3 (25%) i 4 (15%). U G1 nakon 6 tjedana uzimanja ULT (provjerena je suradljivost brojanjem blistera) utvrđeno je dodatno značajno sniženje AT: sistoličkog za 9,8 mmHg/dijastoličkog za 8,0 mmHg. Razlika između ispitanika kao niti izračun eGFR MDRD na početku i nakon 6 tjedana nije utvrđen ($p=0,05$).

Zaključak: Dobiveni podatci upućuju na mogućnost dodatne kontrole tlaka RHp dodavanjem ULT-a bez pogoršanja bubrežne funkcije, uz činjenicu da liječenje tiazidima povisuje urate. Korištenjem ULT na molekularnoj razini dolazi do smanjenja oksidativnog stresa čime bi se mogao objasniti dodatni značajan učinak na sniženje AT, čime se otvara mogućnost šire primjene ove skupine lijekova.

RECEIVED:
February 10, 2017

ACCEPTED:
February 28, 2017



LITERATURE

1. Prkačin I, Balenovic D, Djermanovic-Dobrota V, Lukac I, Drazic P, Pranjic IK. Resistant hypertension and chronotherapy. *Mater Sociomed.* 2015 Apr;27(2):118-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.5455/msm.2015.27.118-121>
2. Prkačin I, Balenovic D, Cavrić G, Bartolek D, Bulum T. [Importance of standardized stepwise screening in patients with resistant hypertension]. *Acta Med Croatica.* 2014 Apr;68(2):111-5. PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26012147>
3. Prkačin I, Ozvald I, Cavrić G, Balenović D, Bulum T, Flegar-Mestrić Z. Importance of urinary NGAL, serum creatinine standardization and estimated glomerular filtration rate in resistant hypertension. *Coll Antropol.* 2013 Sep;37(3):821-5. PubMed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24308223>