Procjena strukture i funkcije srca u prehipertoničara i hipertoničara

Evaluation of heart structure and function in prehypertensive and hypertensive individuals

Josipa Josipović^{1*},
Mislav Vrsalović¹,
Bojan Jelaković²

¹Klinički bolnički centar
Sestre milosrdnice, Zagreb,
Hrvatska

²Medicinski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu,
Klinički bolnički centar
Zagreb, Zagreb, Hrvatska

¹University Hospital Centre
«Sestre milosrdnice»,
Zagreb, Croatia

²University of Zagreb School
of Medicine, University
Hospital Center Zagreb,
Zagreb, Croatia

KLJUČNE RIJEČI: prehipertenzija, arterijska hipertenzija, ehokardiografija, struktura srca, funkcija srca.

KEYWORDS: prehypertension, arterial hypertension, echocardiography, heart structure, heart function.

CITATION: Cardiol Croat. 2017;12(3):80. | DOI: <http://dx.doi.org/10.15836/ccar2017.80>

***ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Josipa Josipović, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Vinogradska cesta 29, HR-10000 Zagreb, Croatia. / Phone: +385-1-3787-218 / E-mail: josipa.josipovic01@gmail.com

ORCID: Josipa Josipović, <http://orcid.org/0000-0001-5545-6484> • Mislav Vrsalović, <http://orcid.org/0000-0002-8432-404X>
Bojan Jelaković, <http://orcid.org/0000-0002-2546-4632>

Uvod: Prehipertenzija (preHTN) definirana kao arterijski tlak 120-139 mmHg sistolički i 80-89 mmHg dijastolički, je heterogena skupina unutar kategorije normalnog tlaka s različitim kardiovaskularnim rizicima.^{1,2} Cilj ovog istraživanja je ispitati povezanost visoko normalnog tlaka (vNT) (130-139/85-89 mmHg) i arterijske hipertenzije sa strukturnim i funkcijskim promjenama srca kao ciljnog organa oštećenja u mlađih osoba.

Pacijenti i metode: U istraživanje je uključeno 114 ispitanika, prosječne dobi 34 ± 8 god. (65 % muškaraca) s normalnim tlakom (NT) (< 129/84 mmHg), vNT (130-139/85-89 mmHg) i novootkrivenom arterijskom hipertenzijom (HT) (> 140/90 mmHg) izmjerenih automatiziranim tlakomjerom prema ESH smjernicama kojima je potom učinjen ehokardiografski pregled. Skupine su uspoređivane analizom varijance uz post hoc Scheffé test.

Rezultati: Prosječne vrijednosti arterijskog tlaka po skupinama (NT, vNT, HT) iznosile su 116/130/145 mmHg za sistolički i 72/81/96 mmHg za dijastolički tlak. Prosječna masa lijeve klijetke iznosila je 153/175/187 g uz statistički značajnu razliku između NT i HT (p<0,05). Ejekcijska frakcija lijeve klijetke nije se značajno razlikovala između skupina. Volumeni lijevog atrija po skupinama su iznosili 20,2/19,1/22,2 ml/m² uz prisutan trend ka većim vrijednostima u skupini HT (p = 0,071). Parametri dijastoličke funkcije lijeve klijetke (E/A, E-DT) nisu se značajno razlikovali po skupinama, osim vrijednosti E/e' koji su po skupinama iznosili 7,1/7,5/8,5 uz statistički značajnu razliku između HT i NT (p<0,05) i trend viših vrijednosti u vNT. HT su bili statistički značajno stariji (33/31/38 godina; p = 0,003) uz veći ITM (26,7/26,1/30,0 kg/m²; p < 0,05). Skupine su se statistički značajno razlikovale po spolu, u skupinama s vNT i HT bio je veći udio muškaraca (p = 0,003).

Zaključak: Mladi hipertoničari imaju početne poremećaje strukture i funkcije lijeve klijetke i pretklijetke bez statistički značajnih promjena u ispitanika s visoko normalnim arterijskim tlakom.

RECEIVED:
February 13, 2017

ACCEPTED:
February 28, 2017

LITERATURE

1. Santos AB, Gupta DK, Bello NA, Gori M, Claggett B, Fuchs FD, et al. Prehypertension Is Associated With Abnormalities of Cardiac Structure and Function in the Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Am J Hypertens*. 2016 May;29(5):568-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/ajh/hpv156>
2. Jang SY, Kim S, Lee CK, Cho EJ, Cho SJ, Lee SC. Prehypertension and Left Ventricular Diastolic Dysfunction in Middle-Aged Koreans. *Korean Circ J*. 2016 Jul;46(4):536-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.4070/kcj.2016.46.4.536>