

Využití natriuretických peptidů v diagnostice hypertrofie levé komory u obézních hypertoniků s metabolickým syndromem – editorial

V. Adámková

Pracoviště preventivní kardiologie IKEM Praha, vedoucí pracoviště doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.

Špác J et al. Využití natriuretických peptidů v diagnostice hypertrofie levé komory u obézních hypertoniků s metabolickým syndromem. Vnitř Lék 2013; 59(9): 769–755.

Možnosti včasné diagnostiky hypertrofie levé srdeční komory, které by nebyly vázané na zobrazovací metody, by významně přispěly ke zrychlení a zlepšení diagnostiky a léčby asymptomatických vysoce rizikových nemocných.

V posledních letech je velmi intenzivně zkoumána možnost využití stanovení hodnoty natriuretického peptidu typu B (BNP). Natriuretický peptid B je syntetizován v srdečních komorách (mechanismem dependentní p38/NF.κB) [1]. Hlavním produktem tohoto procesu je peptid o 134 aminokyselinach (preproBNP), který produkuje prohormon (108 AMK), který je dále štěpen na aktivní formu (77–108 AMK) polypeptidu. BNP je metabolizován na natriuretických receptorech v játrech, plicích, ledvinách a na cévním endotelu a degradován plazmatickými endopeptidázami. Jeho N terminál je markerem pro diagnózu srdečního selhání [2].

Vzhledem k tomu, že plazmatická hodnota BNP stoupá při systolické i diastolické dysfunkci LK, bylo by výhodné, kdyby stanovení BNP mohlo sloužit jako marker hypertrofie LK. Je známo, že sta-

novení natriuretických peptidů je využíváno i v diagnostice emergentních stavů.

Pro bližší poznání vlivu natriuretických peptidů na remodelaci stěny levé srdeční komory po infarktu je prováděn výzkum podávání peptidů intravenózně a bylo zjištěno, že exogenní BNP pomáhá (přes adenosintrifosfát senzitivní draslíkové kanály a aktivaci kyslíčnicku dusnatého) k omezení ischemického ložiska a zlepšení perfuze [3]. Účinek infuze podaného BNP je velmi podobný podávání inhibitorů angiotenzin konvertujícího enzymu.

Diagnostika pomocí natriuretických peptidů by mohla být významným zlepšením diagnostiky pro vysoce rizikové skupiny nemocných (příkladně diabetes mellitus 2. typu), u kterých mohou být subjektivní obtíže minimální [4], nebo pro nemocné s chronickým onemocněním ledvin, kde byl prokázán nezávislý vztah jak s hodnotou sérového kreatininu, tak kreatininové clearance [5].

Celá řada publikovaných prací svědčí o velkém zájmu zjistit co nejvíce možností diagnostického využití BNP pro hypertrofii levé srdeční komory, ale vý-

sledek, který by byl zcela jednoznačný pro všechny rizikové skupiny nemocných, nebyl zatím popsán.

Literatura

1. Sahin M, Portakal O, Karagöz T et al. Diagnostic performance of BNP and NT-Pro BNP measurements in children with heart failure based on congenital heart defects and cardiomyopathies. Clin Biochem 2010; 43: 1278–1281.
2. Tang WH, Francis GS, Morrow DA. National Academy of Clinical biochemistry Laboratory medicine practice guidelines: clinical utilization of cardiac biomarker testing in heart failure. Circulation 2007; 116: e99–e109.
3. Pan Y, Zhu W, Ma J et al. Therapeutic effects of continuous infusion of brain natriuretic peptides on postmyocardial infarction ventricular remodelling in rats. Arch Cardiovasc Dis 2011; 104: 17–28.
4. Cosson S. Usefulness of B type Natriuretic Peptide (BNP) as a screen for left ventricular abnormalities in diabetes mellitus. Diabetes Metab 2004; 30: 381–386.
5. Vickery S, Price CP, John I et al. Type Natriuretic Peptide (BNP) and Amino Terminal pro BNP in Patients with CKD: relationship to Renal Function and Left Ventricular Hypertrophy. Am J Kidney Dis 2005; 46: 610–620.

doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.

www.ikem.cz

e-mail: vead@medicon.cz

Doručeno do redakce: 29. 11. 2012