

# Kombinace beta-blokátoru a inhibitoru ACE v léčbě hypertenze a jejích komplikací

Ondřej Petrák

Centrum pro výzkum, diagnostiku a léčbu arteriální hypertenze, III. interní klinika VFN a 1. LF UK, Praha

Arteriální hypertenze patří k ovlivnitelným rizikovým faktorům aterosklerózy a její časná léčebná intervence významně snižuje kardiovaskulární morbiditu a mortalitu. Léčbu se snažíme přizpůsobit konkrétnímu pacientovi na míru dle tíže hypertenze a jeho kardiovaskulárnímu i metabolickému rizikovému profilu. Trendem současné terapie je využívání fixních kombinací, neboť nám umožní rychlejší dosažení cílových hodnot krevního tlaku s menším množstvím nežádoucích účinků a zejména zlepšení adherence k léčbě. Kombinace beta-blokátoru (bisoprololu) a inhibitoru ACE (perindoprilu) má komplementární účinky na sympatický nervový systém a osu renin-angiotensin-aldosteronovou. Kombinace těchto léků účinně snižuje krevní tlak i tepovou frekvenci, což zlepšuje kardiovaskulární prognózu vybraných nemocných. Článek je věnován indikacím těchto léků u pacientů jak v léčbě nekomplikované hypertenze, tak v sekundární prevenci u pacientů s ischemickou chorobou srdeční. Důraz je kladen zejména na postavení beta-blokátorů.

**Klíčová slova:** arteriální hypertenze, ischemická choroba srdeční, fixní kombinace, perindopril, bisoprolol.

## A beta blocker and ACE inhibitor combination in treating hypertension and its complications

Arterial hypertension is one of the controllable risk factors for atherosclerosis, and early medical intervention significantly reduces cardiovascular morbidity and mortality. The treatment should be tailored to the given patient according to the severity of hypertension and cardiovascular and metabolic risk profile. The trend in current therapy is to use fixed combinations to achieve blood pressure target values more rapidly with fewer side effects and to improve adherence to treatment. The combination of a beta blocker (bisoprolol) and an ACE inhibitor (perindopril) has complementary effects on the sympathetic nervous system and the renin-angiotensin-aldosterone axis. The combination of these drugs effectively lowers blood pressure and heart rate, which improves the cardiovascular prognosis of selected patients. The article deals with the indications of these drugs both in the treatment of uncomplicated hypertension and in secondary prevention in patients with coronary artery disease. Particular emphasis is placed on the role of beta blockers.

**Key words:** arterial hypertension, coronary artery disease, fixed-dose combination, perindopril, bisoprolol.

## Arteriální hypertenze a její kontrola

Arteriální hypertenze je časný a ovlivnitelný rizikový faktor aterosklerózy, a tedy i ischemické choroby srdeční. Vysoký krevní tlak je zcela počáteční fází tzv. kardiovaskulárního

kontinua pro srdeční onemocnění (Obr. 1). Časnou kontrolou krevního tlaku můžeme výrazně ovlivnit kardiovaskulární prognózu našich pacientů. Současná doporučení určují jako cílové hodnoty klinického krevního tlaku pod 140/90 mmHg u všech hypertoniců

### DECLARATIONS:

#### Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

#### Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18<sup>th</sup> WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

#### Conflict of interest and financial disclosures:

None.

#### Funding/Support:

None.

Cit. zkr: Interv Akut Kardiol. 2024;23(2-3):96-102

<https://doi.org/10.36290/kar.2024.013>

Článek přijat redakcí: 11. 6. 2024

Článek přijat po přepracování: 22. 6. 2024

Článek přijat k tisku: 26. 6. 2024

doc. MUDr. Ondřej Petrák, Ph.D.

ondrej.petrak@vfn.cz