

Reprint

**Moderní antihypertenzivum a správná
intenzifikace jako základ úspěšné léčby**
MUDr. Milan Plíva

Moderní antihypertenzivum a správná intenzifikace jako základ úspěšné léčby

MUDr. Milan Plíva Kardiovaskulární centrum Nemocnice Pardubického kraje, a. s., Pardubice

Souhrn: Kardiovaskulární onemocnění jsou hlavní příčinou mortality v průmyslově vyspělých zemích. Arteriální hypertenze je nejčastějším rizikovým faktorem jejich vzniku. Cílových hodnot krevního tlaku však v naší zemi dosahuje pouze menšina léčebných pacientů. Doporučení pro diagnostiku a léčbu arteriální hypertenze z roku 2018 kladou mimo jiné důraz na včasné zahájení farmakologické léčby optimálně fixní kombinací antihypertenziv s cílem co nejrychlejšího dosažení cílových hodnot krevního tlaku. Moderní antihypertenzní léčba s využitím fixních kombinací vedoucí k dosažení cílových hodnot krevního tlaku významně snižuje riziko manifestních kardiovaskulárních onemocnění.

Klíčová slova: arteriální hypertenze, léčba, fixní kombinace antihypertenziv

Arteriální hypertenze je nejčastějším rizikovým faktorem kardiovaskulárních chorob (KVO), které zůstávají i přes pokroky v diagnostice a především léčbě nejčastější příčinou morbidit a mortality ve vyspělých zemích [1–3]. Prevalence hypertenze v populaci ČR dosahuje 33,5 % u žen a 50,8 % u mužů. Cílových hodnot krevního tlaku dosahuje pouze asi 37 % léčebných žen a 30 % mužů [4]. Za příčiny této skutečnosti jsou nejčastěji jmenovány špatná adherence a perzistence k léčbě ze strany pacienta a terapeutická inercie ze strany lékaře.

Důsledkem neoptimální kontroly TK je zvýšené riziko manifestních KVO [5] (cévní mozkové příhody, koronární syndromy, srdeční a renální selhání, fibrilace síní atd.). Epidemiologická situace posledních měsíců se všemi svými dopady nejen na zdravotní

Obrázek 1 Změny v doporučeních – počáteční farmakologická léčba. Upraveno podle [1].

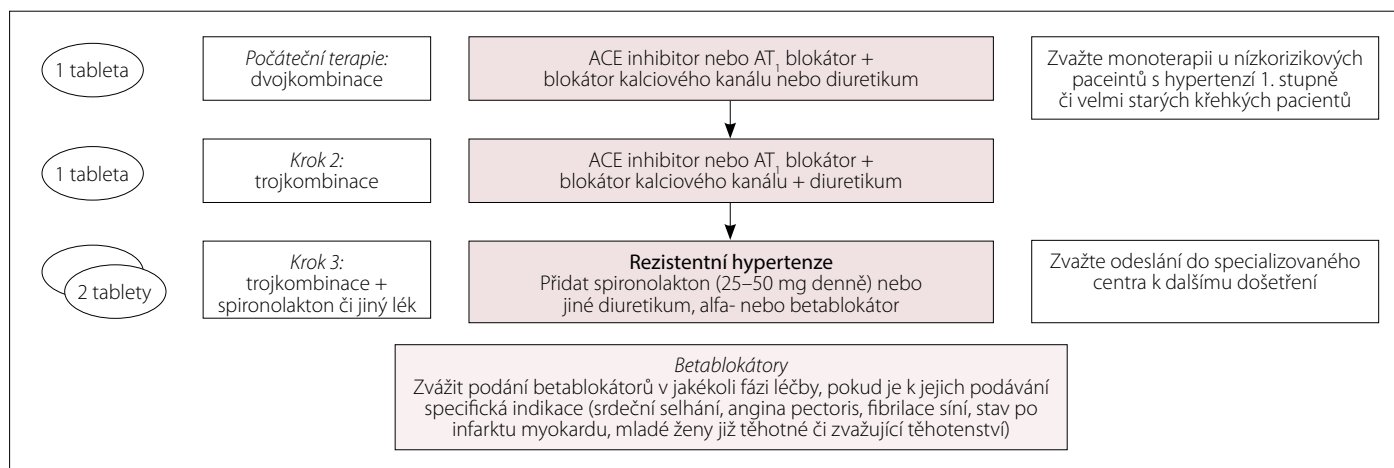
2013	2018
Počáteční léčba dvojkombinací antihypertenziv může být zvážena u pacientů s výrazně vysokým TK nebo s vysokým kardiovaskulárním rizikem	Počáteční léčba dvojkombinací antihypertenziv je doporučena s výjimkou starých křehkých pacientů a těch s nízkým kardiovaskulárním rizikem a hypertenzí 1. stupně

systém a jeho uživatele prohloubila přesvědčení o nutnosti využívání prověřených, účinných a jednoduchých řešení léčby pro pacienty a lékaře. V případě antihypertenzní léčby se jedná o používání moderní fixní kombinací léčby podpořené daty z klinických studií (nejčastěji kombinace ACE inhibitoru, blokátoru kalciového kanálu a diuretika), vedoucí k dosažení cílových hodnot krevního tlaku a snížení KV rizika.

Doporučení k dosažení cílových hodnot krevního tlaku

Doporučené postupy ESC/ESH pro diagnostiku a léčbu arteriální hypertenze z roku 2018 [1] přinesly změnu v postavení fixní kombinací léčby, z doporučení IIb „může být zvážena“ na úroveň doporučení Ia „doporučuje se“ (obr. 1). Toto doporučení platí již od zahájení farmakologické léčby u absolutní většiny pacientů s nekomplikovanou hypertenzí. Prvním krokem by při zahájení farmakologické léčby u těchto hypertenzí mělo být nasazení fixní dvojkombinace obsahující ACE inhibitor / AT₁ blokátor a blokátor kalciového kanálu / diuretikum. Druhým krokem, v případě nedosažení cílového TK do tří měsíců od počátku léčby, intenzifikace léčby nasazením fixní trojkombinace ACE inhibitoru / AT₁ blokátoru a blokátoru kalciového kanálu s diuretikem (obr. 2). Primární cílové hodnoty představují stále TK pod 140/90 mmHg. Nově

Obrázek 2 Základ medikamentózní léčby nekomplikované arteriální hypertenze. Upraveno podle [1].



v případě dobré tolerance cílíme pod hodnotu 130/80 mmHg u většiny pacientů.

Fixní kombinace pro většinu hypertoniků od počátku léčby

K dosažení cílových hodnot krevního tlaku je potřeba u více než 70 % hypertoniků použití kombinace dvou a více antihypertenziv. Jedním z důvodů, proč monoterapie není obvykle dostačující, je pětikrát vyšší účinnost dvojkombinace základních antihypertenziv proti zdvojnásobení dávky preparátu použitého v monoterapii [6]. Přímé porovnání počáteční léčby fixní dvojkombinací antihypertenziv s monoterapií v průběhu prvního roku léčby prokázalo statisticky významné snížení rizika jakékoli KV příhody, ischemické choroby srdeční a fibrilace síní [7]. Zároveň bylo prokázáno, že s využitím fixní kombinace dochází k o 30 % vyšší normalizaci TK v porovnání s kombinací volnou [8].

Proč volit moderní antihypertenziva

Jedná se o preparáty s fixní kombinací účinných látek, jejichž mechanismus účinku vedoucí ke snížení TK je rozdílný, farmakokinetické vlastnosti jsou obdobné (umožňují podání léku 1× denně) a vzájemná kombinace nezvyšuje jejich nežádoucí účinky [9]. Jednotlivé účinné látky prokázaly účinnost v klinických studiích a jejich kombinace mají kromě ovlivnění krevního tlaku i další účinky, které pozitivně ovlivňují prognózu hypertoniků.

V současné době je fixní dvojkombinací s nejširším použitím a dostupnými daty z klinických studií kombinace ACE inhibitoru a blokátoru kalciového kanálu [10], v případě fixní trojkombinace pak kombinace ACE inhibitoru, blokátoru kalciového kanálu a diuretika. Nicméně vzhledem k tomu, že by antihypertenzní léčba měla být „šita na míru“ každému hypertonikovi, nelze říci, že existuje jedna nejlepší kombinace. S jistotou však lze říci, že nejobrobnější data prokazující ovlivnění KV prognózy stojí za perindoprilem a jeho kombinacemi.

Fixní dvoj- a trojkombinace s nejširším použitím – ACE inhibitor a blokátor kalciového kanálu s či bez diuretika

Vyznačují se výhodným jak kardio-, tak nefroprotektivním působením. Inhibitory ACE redukuje periferní otoky, tlumí aktivaci sympatiku a RAS způsobené blokátory kalciových kanálů, kompenzují minerálovou a metabolickou dysbalanci způsobenou diuretiky. Naopak negativní sodíková bilance způsobená blokátory

kalciových kanálů a saluretický efekt diuretika přispívají k antihypertenznímu účinku inhibitorů ACE [11].

Studie ASCOT-BPLA [12] porovnávací kombinaci perindoprilu a amlodipinu s kombinací atenololu s bendroflumethazidem prokázala významnou redukcí všech KV příhod a celkové mortality prvně uvedené kombinace, navíc bylo dosaženo i snížení relativního rizika rozvoje diabetes mellitus. Prospěšnost účinku kombinace perindoprilu a indapamidu byla prokázána například ve studiích PROGRESS13 a ADVANCE [14].

V případě, že pacient nedosahuje cílových hodnot TK po třech měsících pravidelné léčby fixní dvojkombinací antihypertenziv, je dle současných guidelines doporučena intenzifikace léčby nasazením fixní trojkombinace [1]. K dosažení cílových hodnot TK je fixní trojkombinace nutná u minimálně pětiny všech hypertoniků. Nejčastěji užívanou fixní trojkombinací je v současnosti kombinace ACE inhibitoru, blokátoru kalciového kanálu a diuretika. Z klinických studií potvrdily pozitivní efekt této trojkombinace např. studie PIANIST [15], kde podávání kombinace uvedených látek vedlo k dosažení cílových hodnot TK u více než 70 % pacientů, či studie ADVANCE CCB [16].

Závěr

Arteriální hypertenze zůstává celosvětově jednou z nejčastějších příčin úmrtí, jejíž léčba a kontrola je i přes dnešní možnosti nedostatečná. Více než 70 % hypertoniků vyžaduje k dosažení cílových hodnot TK dvě a více antihypertenziv. Z provedených studií vyplývá, že fixní kombinace antihypertenziv přináší výhody oproti kombinacím volným. Fixní dvojkombinace antihypertenziv, optimálně inhibitoru ACE a blokátoru kalciového kanálu/nethiazidového diuretika, by měla být dle nejnovějších doporučení prvním krokem farmakologické léčby arteriální hypertenze u většiny pacientů s nekomplikovanou arteriální hypertenzí. V případě nedosažení cílového TK v průběhu prvních tří měsíců léčby fixní dvojkombinací antihypertenziv je doporučena intenzifikace léčby nasazením fixní trojkombinace inhibitoru ACE, blokátoru kalciového kanálu a diuretika, jejíž účinnost byla potvrzena v klinických studiích. Využívání těchto moderních antihypertenziv s 24hodinovým účinkem [15], umožňujících dávkování 1× denně spojené se zlepšením adherence k léčbě, je v současné době zlatým standardem antihypertenzní léčby a příslibem na cestě k dosažení optimálních hodnot TK a snížení KV rizika našich pacientů.

Literatura na www.actamedicinae.cz/literatura

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial data. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed list of items that should be tracked, such as inventory levels, customer orders, and supplier invoices. It also outlines the procedures for recording these transactions, including the use of standardized forms and the importance of double-checking entries for accuracy.

The second part of the document focuses on the analysis of the recorded data. It describes various methods for identifying trends and anomalies in the financial records. This includes comparing current performance against historical data and industry benchmarks. The document also discusses the importance of regular audits to verify the accuracy of the records and to detect any potential fraud or errors. It provides a step-by-step guide for conducting these audits, from the selection of samples to the final reporting of findings.

The final part of the document addresses the reporting and communication of the financial information. It explains how to prepare clear and concise reports that provide a comprehensive overview of the company's financial health. This includes the use of charts and graphs to visualize key data points and the inclusion of detailed explanations for any significant fluctuations. The document also discusses the importance of transparency in financial reporting and the need to communicate the results to all relevant stakeholders, including management, investors, and regulatory bodies.