

na prísun soli, nedostatok draslíka (K), horčíka (Mg) a vápnika (Ca), obezita, zvlášť abdominálna obezita, nadmerná konzumácia alkoholu, stresové situácie a socioekonomický stav. Pri poruchách endogénnych regulačných mechanizmov môže ísť o: centrálny a periférny nervový systém, vazodilatačné a vazokonstrikčné látky, endokrinné a exkretorické renálne funkcie, hemodynamické zmeny, cievnu stenu a endotel, elektrolytové transmembránové transportné mechanizmy, poruchy glukózovej tolerancie, diabetes mellitus a rezistenciu na inzulín (3). Zvýšenie TK v dôsledku iného ochorenia sa označuje ako sekundárna artériová hypertenzia. Je takou formou vysokého TK, pri ktorej je možné diagnostikovať a niekedy aj liečebne odstrániť konkrétnu vyvolávajúcu príčinu (4).

Klinický obraz hypertenzie je variabilný v závislosti od stupňa hypertenzie, príznakov orgánového poškodenia alebo prítomnosti manifestujúceho kardiovaskulárneho alebo renálneho ochorenia. Pacienti s hypertenziou nemusia mať žiadne subjektívne ťažkosti, môžu sa sťažovať na bolesti hlavy, únavu, potenie, namáhovú dýchavičnosť. Klinické príznaky môžu byť modifikované na základe prítomnosti orgánového poškodenia alebo komorbidít. Pri hypertenzii bývajú najčastejšie poškodené orgány ako srdce, cievy, mozog a obličky (5).

Diagnostika artériovej hypertenzie a meranie krvného tlaku

Podľa odporúčaní ESC/EHS pre manažment artériovej hypertenzie z roku 2018 by mali mať všetci dospelí pacienti zaznamenaný svoj TK vo svojej zdravotnej dokumentácii. U pacientov s vysokým normálnym TK by sa malo kontrolné meranie realizovať každý rok z dôvodu možnej progresie vysokého normálneho TK k hypertenzii (9). V súčasnosti je možné potvrdiť hypertenziu aj pomocou ambulantného alebo domáceho monitoringu TK, čo jednak urýchľuje diagnostiku, ale zároveň pomáha vylúčiť prítomnosť hypertenzie bieleho pláštia (1).

Liečba hypertenzie

Základným cieľom liečby u všetkých pacientov s arteriálnou hypertenziou je znížiť hodnoty TK pod 140/90 mmHg. Ak je liečba pacientmi dobre tolerovaná, tak cieľové hodnoty TK by sa u väčšiny pacientov mali pohybovať

okolo 130/80 mmHg alebo nižšie. U pacientov vo vekovej skupine pod 65 rokov sú cieľové hodnoty STK 120 – 129 mmHg a hodnoty DTK 70 – 79 mmHg. Tieto cieľové hodnoty platia aj pre pacientov s pridruženými ochoreniami, ako je diabetes mellitus, ICHS (ischemická choroba srdca) a po prekonaní CMP (cievna mozgová príhoda). Pacienti s chronickým ochorením obličiek majú cieľové hodnoty STK vyššie, v rozmedzí 130 – 139 mmHg. U starších pacientov (vo veku ≥ 65 rokov) by sa mal cieľový STK pohybovať v rozmedzí 130 – 139 mmHg, ak je dobre tolerovaný, a cieľový DTK < 80 mmHg, pričom STK by sa nemal znížiť na hodnotu < 120 mmHg. Pre osoby staršie ako 80 rokov sa odporúča rovnaký cieľový STK 130 – 139 mmHg, pri dobrej tolerancii a DTK 70 – 79 mmHg (6). Normalizáciou TK je možné minimalizovať riziko sekundárneho orgánového poškodenia, ktoré vzniká v dôsledku hypertenzie. Súčasťou správnej liečby hypertenzie je aj dôsledná liečba všetkých rizikových faktorov KV ochorení (3, 4). Liečba má byť dlhodobá a jej problémom je adherencia pacienta, ktorá sa postupne zhoršuje vplyvom užívania väčšieho množstva liekov (6).

Nefarmakologická liečba

Nefarmakologická liečba je súčasťou terapie všetkých pacientov s hypertenziou a jej princípy je potrebné vysvetliť každému pacientovi, u ktorého nameriame hodnotu TK $\geq 140/90$ mmHg (1). Na zníženie TK sa všetkým pacientom s hypertenziou odporúčajú nasledujúce režimové opatrenia: obmedzenie príjmu soli na 5 – 6 g denne, obmedzenie konzumácie alkoholu (20–30 g denne u mužov a 10 – 20 g u žien), konzumácia nízkoenergetickej stravy, zvýšenie denného príjmu ovocia a zeleniny (300 – 400 g), ryby konzumovať aspoň 2-krát týždenne, pravidelná fyzická aktivita 30 minút denne aspoň 5 – 7-krát v týždni (chôdza, plávanie, bicyklovanie), posilňovanie alebo dynamický rezistentný tréning (pohyb proti odporu, s využitím vlastnej váhy alebo na strojoch v posilňovni, pomocou elastických pruhov), redukcia telesnej hmotnosti na dosiahnutie BMI < 25 kg/m² a obvodu pásu < 102 cm u mužov a < 88 cm u žien, ukončenie fajčenia (7).

Farmakologická liečba

Farmakologická liečba hypertenzie v kombinácii s úpravou životného štýlu je indikovaná aj u pacientov s hypertenziou 1. stupňa a vyso-

kým kardiovaskulárnym rizikom. U pacientov s hypertenziou 1. stupňa a nižším kardiovaskulárnym rizikom sa odporúča najskôr zaviesť režimové opatrenia a farmakoterapiu začať až po 3 – 6 mesiacoch, ak nedôjde k úprave hodnôt TK vplyvom režimových opatrení (8, 9). Farmakologická liečba hypertenzie znižuje predovšetkým výskyt CMP, srdcového zlyhávania, v menšej miere aj výskyt ICHS, obličkového zlyhávania a fibrilácie predsiení, zároveň táto liečba znižuje kardiovaskulárne riziko a celkovú mortalitu. Farmakologickú liečbu hypertenzie je možné začať monoterapiou alebo kombináciou dvoch liekov v nízkych dávkach. Kombinovaná liečba je oveľa účinnejšia ako monoterapia a viac ovplyvňuje kardiovaskulárne riziko. Liečbu monoterapiou začíname výberom optimálneho antihypertenzíva. Ak monoterapia v bežných dávkach nie je účinná, je nevyhnutné pristúpiť ku kombinovanej liečbe. Kombinácie dvoch liekov z ľubovoľných skupín antihypertenzív sú v procese znižovania TK účinnejšie ako navyšovanie dávky jedného lieku. Kombinovanú liečbu ako liečbu prvej voľby je možné použiť u pacientov s vysokým vstupným TK, prípadne u pacientov s prítomnými mnohými rizikovými faktormi či orgánovým poškodením (10, 11). Kombinovaná liečba dvoma antihypertenzívami bola doposiaľ odporúčaná ako iniciálna farmakoterapia artériovej hypertenzie zvyčajne u osôb s hodnotami TK $\geq 160/100$ mmHg, teda v prípade stredne ťažkej alebo ťažkej arteriálnej hypertenzie. V súčasnosti je možné začať liečbu hypertenzie aj použitím fixnej kombinácie (spojenie účinných látok v jednej tablete) v závislosti od klinickej situácie. V klinickej praxi to znamená, že u pacienta s hodnotou TK 140 – 159/90 – 99 mmHg sa môžeme rozhodnúť, či na začiatku zvolíme monoterapiu, alebo hneď (fixnú) dvojkombináciu v nízkych dávkach. Existuje 5 základných skupín antihypertenzív: ACE-inhibítory, antagonisti receptorov AT₁ pre angiotenzín II – sartany, dlhodobopôsobiaci blokátory kalciových kanálov (CAA), diuretiká a betablokátory (BB). Okrem antihypertenzívneho účinku tieto skupiny liekov významne prispievajú k zníženiu kardiovaskulárneho rizika a cerebrovaskulárnej mortality. Pri voľbe vhodného lieku pre konkrétneho pacienta musíme brať do úvahy aj vlastnosti preparátov, klinické charakteristiky a komorbiditu u pacienta (12, 13).