

rezistencí aj.) vede některé odborníky k označení arteriální hypertenze jako metabolické choroby (5).

Co říkají o léčbě hypertoniků s metabolickým syndromem nejnovější odborná doporučení?

Nejnovější odborná doporučení pro diagnostiku a léčbu arteriální hypertenze z r. 2018 vznikla ve spolupráci Evropské kardiologické společnosti a Evropské společnosti pro hypertenzi (ESC/ESH) se léčbě hypertenze u MS konkrétněji nevěnují (6). Jako specifická situace jsou uvedeni pouze pacienti s diabetem jako jedním z možných rizikových faktorů obsažených v definici MS. Léčba arteriální hypertenze má být započata v závislosti na vstupních hodnotách krevního tlaku s přihlednutím k výši KV rizika (které je mimo jiné zvýšené právě u osob s MS).

Nefarmakologická léčba

Nefarmakologická opatření jsou základem ovlivnění všech rizikových faktorů MS. Změna životního stylu může být někdy dostačující k oddálení nebo předcházení potřeby farmakoterapie zejm. u osob s vysokým normálním tlakem a hypertenzí 1. stupně (viz Tab. 2). Též může zvýšit antihypertenční účinek již zavedené farmakoterapie. Z druhé strany je třeba poznamenat, že čekání na účinek změn životního stylu nesmí oddálat zavedení farmakoterapie u osob s poškozením cílových orgánů nebo vysokým KV rizikem. Je známo, že perzistence k opatřením zdravého životního stylu je v dlouhodobém horizontu slabá (7). K prokázaným nefarmakologickým opatřením vedoucím ke snižování hodnot krevního tlaku patří restrikce příjmu sodíku, omezení spotřeby alkoholu, vysoký příjem ovoce a zeleniny, snížení hmotnosti a její udržení v ideálním rozmezí a pravidelná fyzická aktivita. Právě snížení příjmu soli pod 5 g denně (odpovídající 2 g sodíku, tzn. 1 čajová lžička kuchyňské soli) je spojeno se statisticky významným snížením hodnot krevního tlaku, kdy tento účinek je akcentován mj. u jedinců MS (8). Příjem sodíku je v našich zemích asi 2x vyšší. Naopak draslík obsažený v ovoci a zelenině vede ke snižování hodnot krevního tlaku. Velmi zajímavé je doporučení ke snižování tělesné hmotnosti nejen k cílovému body mass indexu (BMI), ale i k cílové hodnotě obvodu pasu. Při redukci hmotnosti totiž dochází u pacientů zejména s MS nejprve ke zmenšení viscerální tukové tkáně, takže stačí pokles hmotnosti o 5–10 % a viscerální tuková tkáň se zmenší o 20–30 %! Dojde ke zlepšení inzulínové senzitivity a následně ke zlepšení dalších rizikových faktorů.

Dále je prokázáno, že kouření tabáku má okamžitý i prodloužený účinek na zvýšení hodnot krevního tlaku cestou aktivace sympatického nervového systému, a proto je zanechání kouření dalším důležitým milníkem v nefarmakologické léčbě arteriální hypertenze. Z dalších zlovyků je velmi pozoruhodný vývoj stran doporučené, resp. spíše povolené maximální dávky alkoholu, která se od předcházejících doporučení liší svým dalším snižováním. Souhrnná tabulka 3 ukazuje změny životního stylu vhodné ke snížení hodnot krevního tlaku.

Zahajování farmakoterapie hypertenze u metabolického syndromu

Nejnovější odborná doporučení pro léčbu arteriální hypertenze ESC/ESH z r. 2018, jak bylo již výše zmíněno, nevěnují pozornost léčbě hypertenze u samotného MS. Léčba je u nekomplikovaných hyperten-

Tab. 1. Současná definice metabolického syndromu: přítomnost tří a více z následujících pěti faktorů dle Harmonizing definition of Metabolic Syndrome (2009)

Zvýšený obvod pasu	≥ 102 cm u mužů ≥ 88 cm u žen
Zvýšené triglyceridy	≥ 1,7 mmol/l nebo specifická léčba
Snížený HDL-cholesterol	< 1,0 mmol/l u mužů < 1,3 mmol/l u žen nebo specifická léčba
Zvýšený krevní tlak	STK ≥ 130 mm Hg a/nebo DTK ≥ 85 mm Hg nebo antihypertenzní léčba
Zvýšená glykemie nalačno	≥ 5,6 mmol/l nebo porušená glukózová tolerance nebo DM 2. typu

STK – systolický krevní tlak, DTK – diastolický krevní tlak, DM – diabetes mellitus (1)

niků zahajována primárně dle hodnoty krevního tlaku a pak se dále rozhodujeme dle celkového KV rizika (dle Tab. 2).

Otázka farmakologické léčby v případě vysokého normálního tlaku (definice a klasifikace arteriální hypertenze viz Tab. 2), který je jedním z diagnostických kritérií MS, je řešena pouze u pacientů s velmi vysokým KV rizikem, kteří již mají KV onemocnění, a to zejména ischemickou chorobou srdeční (třída doporučení IIb, úroveň důkazů A) (6). U pacientů s MS platí stejně jako u ostatních osob s vysokým normálním tlakem v primární prevenci KV onemocnění doporučení změn životního stylu (třída doporučení I, úroveň důkazů A). Toto doporučení je v rozporu s předchozím z českých doporučení, kde např. u diabetiků je považováno za „rozumné“ zahajovat farmakoterapii i u osob s vysokým normálním tlakem.

U hypertenze 1. stupně (mírná hypertenze) se doporučuje okamžitě zahájení farmakoterapie u osob s vysokým KV rizikem (což většinou pacienti s MS splňují); nebo velmi vysokým KV rizikem v přítomnosti KV onemocnění, postižení ledvin a přítomnosti orgánových změn hypertenze (např. hypertrofie levé komory srdeční, nález na očním pozadí, albuminurie aj.). Pokud jsou hypertonici v nízkém nebo středním KV riziku (zřejmě bychom našli mladší hypertoniky 1. stupně s MS a např. méně vyjádřenou tíží ostatních KV rizikových faktorů), lze vyčkat 3–6 měsíců po implementaci režimových opatření a teprve při neúspěchu zavést farmakoterapii. Středně těžká nebo těžká hypertenze se u osob s nejen MS léčí farmakologicky vždy a nová doporučení kladou důraz na dosažení kontroly hypertenze do 3 měsíců.

Vhodná antihypertenziva k farmakoterapii hypertenze u metabolického syndromu

Naše národní doporučení České společnosti pro hypertenzi z r. 2017 uvádějí, že pro hypertoniky s metabolickým syndromem je třeba vybrat antihypertenziva s metabolicky příznivým efektem, tj. inhibitory ACE nebo sartany, které zlepšují citlivost k inzulínu a snižují riziko vzniku diabetes mellitus 2. typu (9). Pokud nestačí v monoterapii k dosažení cílové hodnoty krevního tlaku, kombinují se s metabolicky neutrálním blokátorem kalciových kanálů nebo metabolicky neutrálním diuretikem (indapamidem).

U pacientů s metabolickým syndromem a hypertenzí nebylo provedeno velké množství studií. Nejvýznamnější z nich je studie STAR (the Study of Trandolapril-verapamil And insulin Resistance). Nemocní byli randomizováni na léčbu trandolaprillem s verapamilem nebo losartanem s hydrochlorothiazidem. První léčebná kombinace po téměř roční léčbě