

Kritický komentář k textu „2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension“

(Critical comments on the document “2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension”)

Renata Cífková^{a,b}, Aleš Linhart^b, Miloš Táborský^c

^a Centrum kardiovaskulární prevence, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha, Česká republika

^b II. interní klinika kardiologie a angiologie, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika

^c Kardiologická klinika, Fakulta zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem a Krajská zdravotní, a. s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z., Ústí nad Labem, Česká republika

INFORMACE O ČLÁNKU

Historie článku:
Vložen do systému: 22. 6. 2025
Přijat: 27. 6. 2025
Dostupný online: 25. 8. 2025

Klíčová slova:
Antihypertenzní léčba
Betablokátory
Cílové hodnoty krevního tlaku
Primární hyperaldosteronismus

Keywords:
Antihypertensive medication
Betablockers
Goal blood pressure
Primary aldosteronism

SOUHRN

Článek obsahuje kritický rozbor Doporučeného postupu pro léčbu zvýšeného krevního tlaku a hypertenze, který vydala Evropská kardiologická společnost (ESC) v roce 2024 a který byl přeložen do češtiny a vydán v letošním lednovém supplementu časopisu *Cor et Vasa*. V textu je upozorněno na sporné aspekty doporučení ESC, zejména v kontextu doporučení Evropské společnosti pro hypertenzi, publikovaných v roce 2023. Existence dvou rozdílných evropských doporučení pro léčbu hypertenze a „zvýšeného krevního tlaku“ je zavádějící pro lékaře i pacienty.

© 2025, ČKS.

ABSTRACT

The article is a critical appraisal of the Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension, published by the European Society of Cardiology (ESC) in 2024, which were translated into Czech and published in this year's January supplement of the journal *Cor et Vasa*. The text draws attention to controversial aspects of the ESC guidelines, especially in the context of the guidelines of the European Society of Hypertension, published in 2023. The existence of two different European guidelines for the treatment of hypertension and “elevated blood pressure” is misleading for both doctors and patients.

Evropská kardiologická společnost (ESC) vydala na konci léta 2024 nový doporučený postup pro léčbu zvýšeného krevního tlaku a hypertenze.¹ Jedná se o dokument, který je obvykle přejímán jednotlivými národními kardiologickými společnostmi. Autorský tým sestával z 24 autorů, z nichž pouze někteří se skutečně hypertenzi věnují a na toto téma publikují. V čele autorského kolektivu stál John William McEvoy (Galway, Irsko), který se zabývá přede-

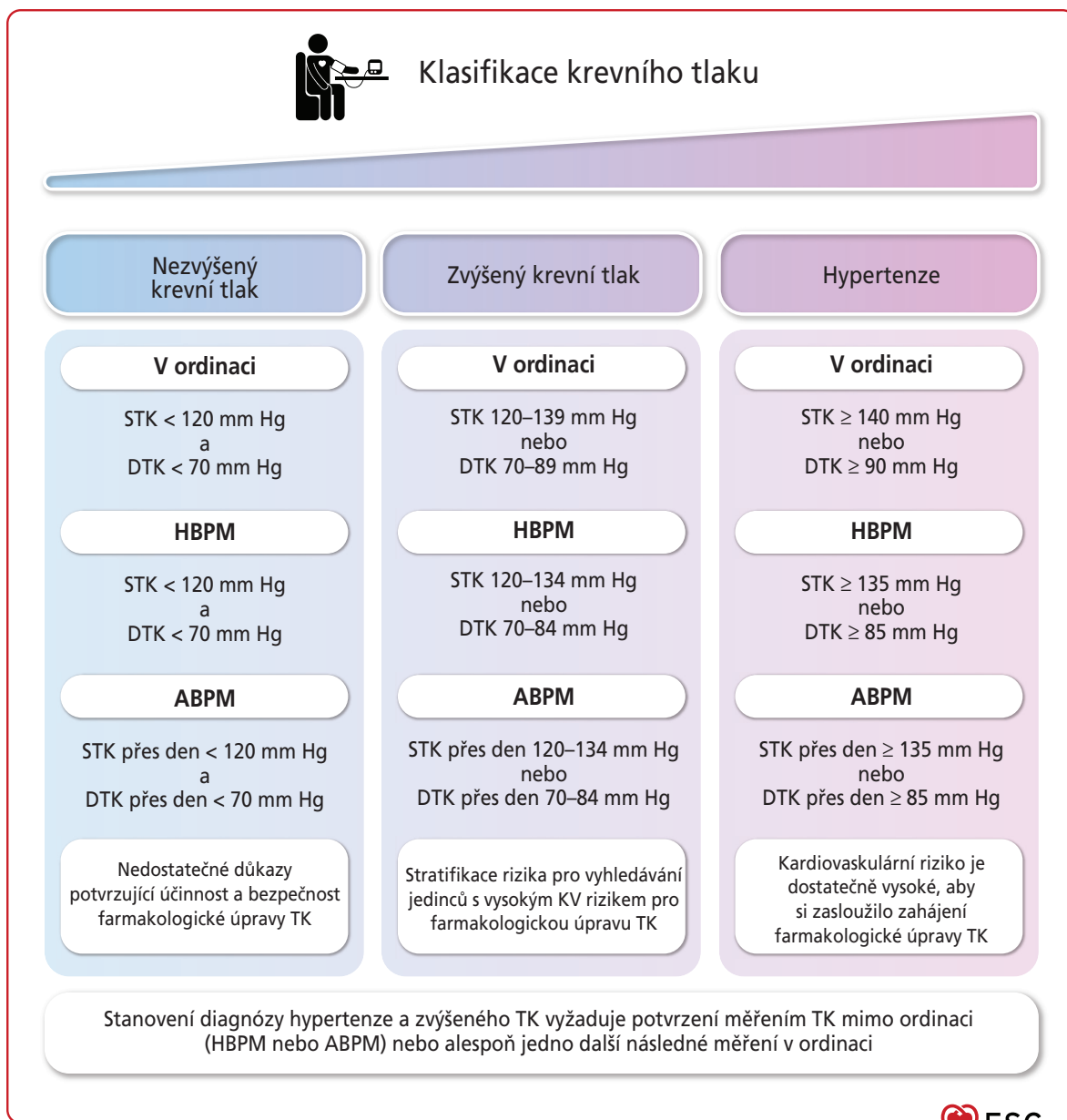
vším kardiovaskulární epidemiologií, a Rhian M. Touyz (Montreal, Kanada), která publikuje skvělé práce z oblasti genetiky a experimentální hypertenze.

Doporučený postup ESC byl přeložen do češtiny a publikován v *Cor et Vasa* v lednu 2025.² Následující text si klade za cíl upozornit na sporné aspekty těchto doporučení ESC, a to zejména v kontextu doporučení Evropské společnosti pro hypertenzi (ESH), publikovaných již v roce 2023.³

Adresa pro korespondenci: Prof. MUDr. Renata Cífková, CSc., Centrum kardiovaskulární prevence, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerova nemocnice, Vídeňská 800, 140 59 Praha 4, Česká republika, e-mail: renata.cifkova@ftn.cz

DOI: 10.33678/cor.2025.073

Tento článek prosím citujte takto: Cífková R, Linhart A, Táborský M. Kritický komentář k textu „2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension“. *Cor Vasa* 2025;67:541–547.



Obr. 1 – Klasifikace krevního tlaku podle ESC, 2024.² ABPM – ambulantní monitorování krevního tlaku; DTK – diastolický krevní tlak; HBPM – monitorování krevního tlaku v domácím prostředí; STK – systolický krevní tlak.

V Evropě tedy máme v současné době dvoje doporučení pro diagnostiku a léčbu hypertenze. Historie společných doporučení ESH a ESC sahá zpět do roku 2003. Existuje písemná dohoda o tom, že obě společnosti budou pokračovat v tvorbě společných doporučení pro hypertenzi. Avšak podmínky, které byly před vznikem současných guidelines ze strany ESC nabídnuty, nebyly pro ESH akceptovatelné.⁴ Proto se každá ze společností rozhodla vydat svá vlastní doporučení. Současná situace je tak značně nepřehledná jak pro lékaře, tak i pro pacienty. Nicméně je třeba přiznat, že 80–85 % textu obou doporučení obsahuje shodná stanoviska. V následujícím textu jsou shrnuty některé zásadní rozdíly.

Definice a klasifikace hypertenze a ostatních kategorií krevního tlaku

Klasifikace ESH pro krevní tlak (TK) v ambulanci zůstává proti společným doporučením z roku 2018 nezměněna. Nemění se ani definice hypertenze, nově se objevuje pouze kategorie izolované diastolické hypertenze (**tabulka 1**). Doporučení ESC z roku 2024 používají stejnou definici hypertenze (tj. opakovaně naměřený krevní tlak [TK] v ambulanci ≥ 140/90 mm Hg). Hodnoty TK < 120/70 mm Hg jsou nově nazývány „nezvýšený krevní tlak“ (non-elevated blood pressure). Rozmezí hodnot mezi „nezvýšeným TK“ a hypertenzí se nazývá „zvýšený krevní tlak“ (v am-

Tabulka 1 – Definice a klasifikace krevního tlaku podle měření v ordinaci (mm Hg) podle ESH, 2023

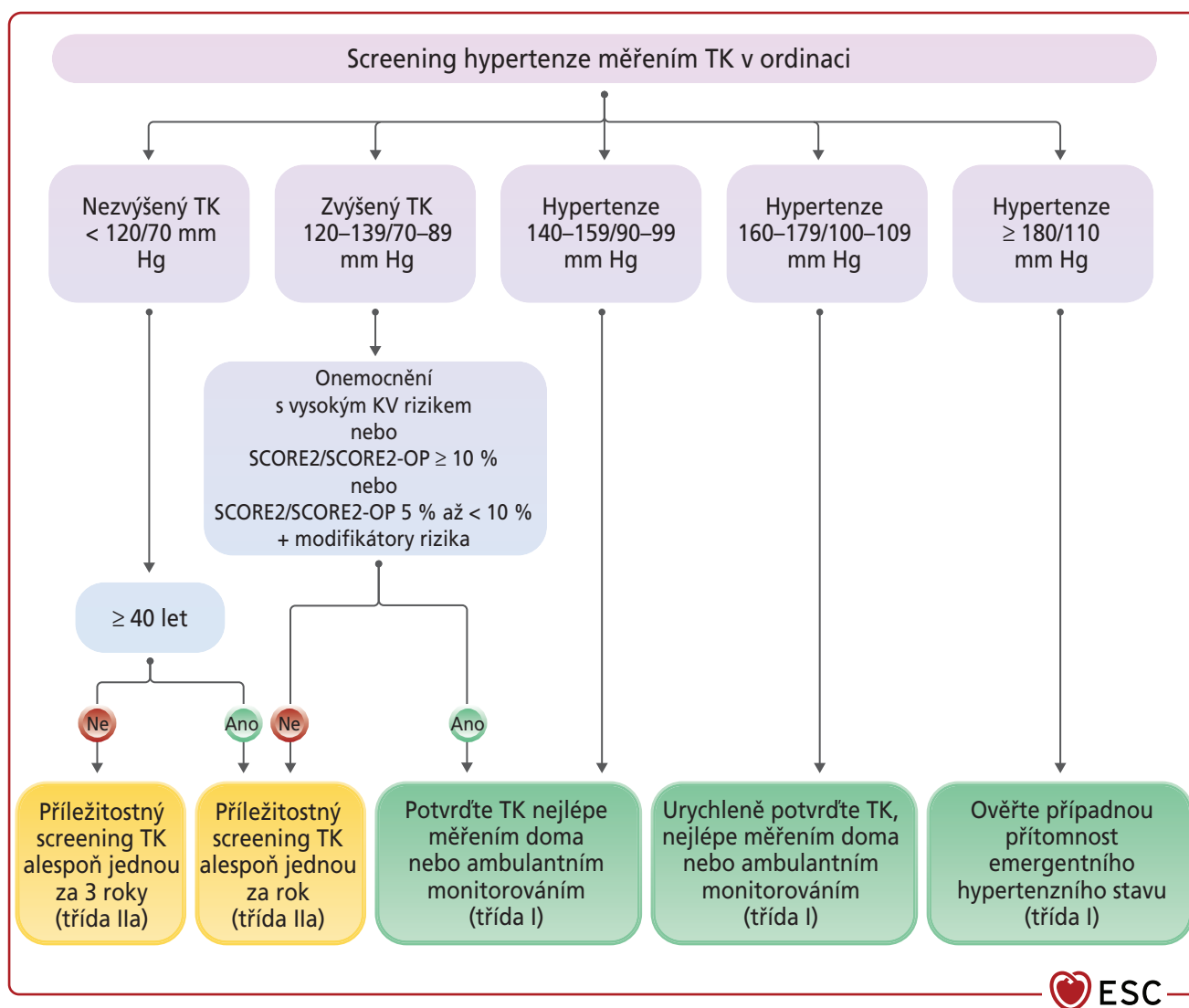
Kategorie	Systolický tlak	Diastolický tlak
Optimální	< 120 a	< 80
Normální	120–129 a	80–84
Vysoký normální	130–139 a/nebo	85–89
Hypertenze 1. stupně (mírná)	140–159 a/nebo	90–99
Hypertenze 2. stupně (středně závažná)	160–179 a/nebo	100–109
Hypertenze 3. stupně (závažná)	≥ 180 a/nebo	≥ 110
Izolovaná systolická hypertenze	≥ 140 a	< 90
Izolovaná diastolická hypertenze	< 140 a	≥ 90

bulanci 120–139/70–89 mm Hg) (obr. 1). Aplikujeme-li tyto kategorie TK na populaci České republiky středního věku vyšetřené v rámci projektu post-MONICA,⁵ znamená to,

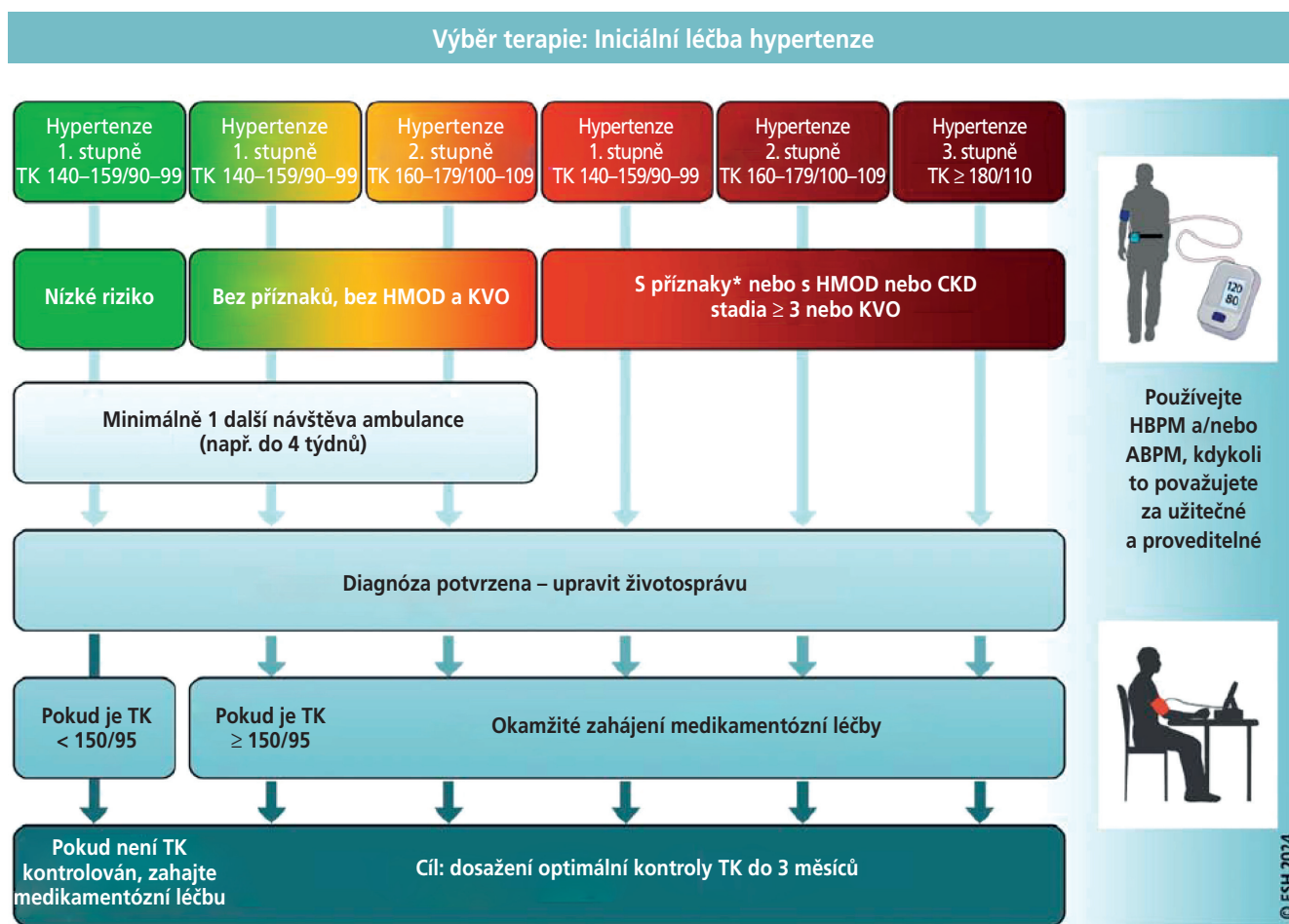
že nezvýšený TK se v mužské populaci téměř nevyskytuje (7,1 % ve věkové skupině 25–34 let; 0,7 % ve věkové skupině 55–64 let) a u žen výrazně ubývá s věkem (26,3 % ve věkové skupině 25–34 let; 2,7 % ve věkové skupině 55–64 let). Naproti tomu definici kategorie zvýšeného krevního tlaku v české populaci splňuje 53 % osob středního věku.

Zahájení medikamentózní léčby

Obě doporučení se shodují v tom, že při hodnotách TK ≥ 160/100 mm Hg zahajujeme neprodleně medikamentózní léčbu. Doporučení ESC navrhuje stejný postup i v případě hodnot TK 140–159/90–99 mm Hg, bez ohledu na kardiovaskulární (KV) riziko (obr. 2). Podle doporučení ESH iniciujeme medikamentózní léčbu pouze při opakovaně naměřených hodnotách TK ≥ 150/95 mm Hg, v případě pouze mírného zvýšení TK (140–149/90–95 mm Hg) můžeme u osob s nízkým KV rizikem a bez prokázaného orgánového poškození uplatňovat nefarmakologickou



Obr. 2 – Protokol pro potvrzení diagnózy hypertenze podle ESC, 2024. KV – kardiovaskulární; SCORE2 – Systematic COronary Risk Evaluation 2, SCORE2-OP – Systematic COronary Risk Evaluation 2 – Older Persons; TK – krevní tlak.



Obr. 3 – Strategie iničiální léčby hypertenze s cílem kontroly TK do tří měsíců, ESH 2023. ABPM – ambulantní monitorování krevního tlaku; CKD – chronické onemocnění ledvin; HBPM – monitorování krevního tlaku v domácím prostředí; HMOD – hypertenzí mediované orgánové poškození; KVO – kardiovaskulární onemocnění; TK – krevní tlak.

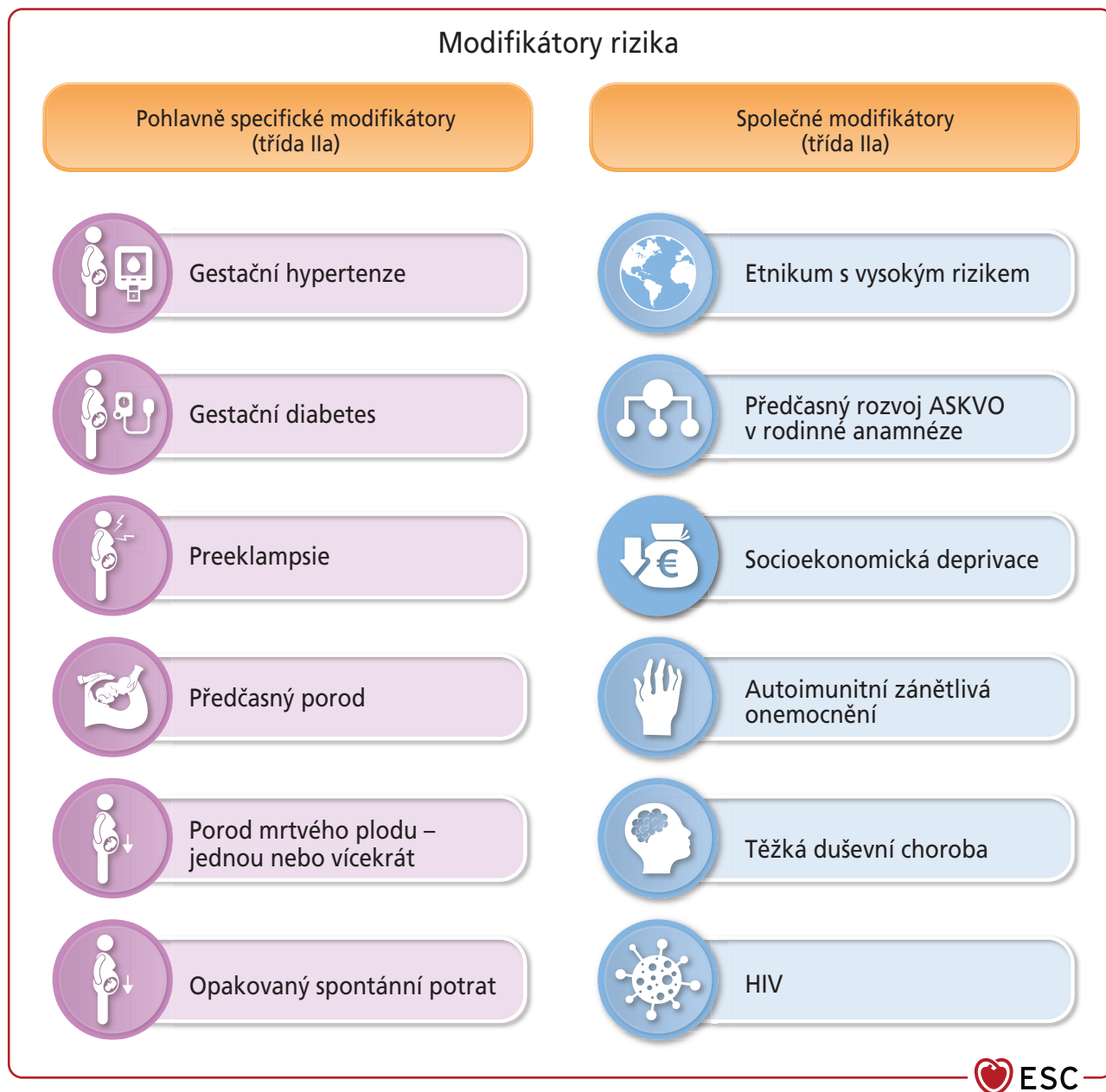
* Kromě příznaků, které jsou spojeny s HMOD, lze vzít v úvahu i další příznaky spojené s hypertenzí, jako jsou bolest hlavy, dušnost, závratě nebo bušení srdce.

léčbu po dobu tří měsíců. Pokud v tomto období nedojde k poklesu TK na hodnoty $< 140/90$ mm Hg, zahajujeme farmakologickou léčbu (obr. 3).

Podle současných doporučení ESC je úprava životosprávy (nefarmakologická léčba hypertenze) doporučována i všem osobám se zvýšeným TK. Medikamentózní léčba může být iničiována, pokud se hodnoty systolického krevního tlaku (STK) pohybují v rozmezí 130–139 mm Hg a pacient má současně onemocnění s dostatečně vysokým KV rizikem (klinicky prokázané kardiovaskulární onemocnění [KVO], středně závažné nebo závažné chronické onemocnění ledvin, přítomnost hypertenzí zprostředkovaného orgánového poškození, diabetes mellitus a familiární hypercholesterolemii) nebo jeho KV riziko podle tabulek SCORE2/SCORE2-OP ≥ 10 %, případně je toto riziko v intervalu 5 až < 10 % a jsou přítomny tzv. modifikátory rizika (obr. 4). V praxi to tedy znamená, že značná část osob s STK v rozmezí 130–139 mm Hg se kvalifikuje na medikamentózní léčbu. Guidelines ESC se v tomto směru opírají o metaanalýzu Blood Pressure Lowering Treatment Trialists,⁶ která zahrnuje údaje 344 716 osob ze 48 randomizovaných klinických studií.

Hlavním poselstvím této metaanalýzy je tvrzení, že snížení STK o 5 mm Hg snižuje riziko velkých KV příhod bez ohledu na předchozí diagnózy KVO i v pásmu vysokého normálního TK (130–139/85–89 mm Hg). Tato metaanalýza však byla již dříve představiteli ESH podrobena tvrdé kritice.⁷ Kromě jiného řada důležitých klinických studií nebyla zahrnuta. To je i případ studie HOPE-3, kde profit z antihypertenzní léčby byl prokázán pouze u pacientů s STK $> 143,5$ mm Hg.⁸ U některých nemocných zmíněných jako kandidáti antihypertenzní medikace zvýšeného tlaku antihypertenziva skutečně použita budou, ale nikoli primárně k ovlivnění krevního tlaku. To platí například pro nemocné se srdečním selháním, kde se snažíme docílit zlepšení symptomů a prognózy (např. blokátory systému renin-angiotenzin, betablokátory), s poruchami srdečního rytmu (např. betablokátory), s koronární chorobou (betablokátory, blokátory kalciových kanálů) a pro nemocné s chronickým onemocněním ledvin (blokátory systému renin-angiotenzin).

Naopak velmi sporné je zahajování medikamentózní léčby u osob se „zvýšeným krevním tlakem“ a vysokým KV rizikem na základě tabulek SCORE2/SCORE2-OP ≥ 10 %,



Obr. 4 – Modifikátory rizika rozvoje kardiovaskulárního onemocnění.² ASKVO – KVO na podkladě aterosklerózy; HIV – virus lidské imuno-deficience.

případně v intervalu 5 až < 10 % za přítomnosti modifikátorů rizika.⁹ Tento přístup je obzvláště problematický u starších osob ve věku nad 65 let, které v našich zeměpisných šířkách při použití tabulek SCORE2 a SCORE2-OP pro země s vysokým KV rizikem spadají do kategorie vysokého KV rizika, a podle doporučení ESC se tudíž při neúspěchu nefarmakologické léčby kvalifikují pro zahájení léčby medikamentózní. Nebyla provedena žádná randomizovaná klinická studie u osob s počátečním systolickým TK < 140 mm Hg, s výjimkou placebem kontrolované Heart Outcomes Prevention Evaluation-3 (HOPE-3),⁸ kde přínos z léčby byl prokázán pouze u pacientů se vstupním STK > 143 mm Hg. V případě pacientů starších 70 let se může jednat i o tzv. křehké pacienty s rizikem pádu a fraktur. Agresivní přístup k antihypertenzi léčbě u starších

pacientů nad 70 let tedy není podložen výsledky velkých klinických studií.¹⁰

Cílové hodnoty krevního tlaku

Cílové hodnoty pro STK jsou doporučovány ESC v rozmezí 120–129 mm Hg bez rozdílu věku, za předpokladu, že jsou nemocným tolerovány. Doporučení ESH jsou v tomto směru konzervativnější a závislé na věku pacienta. Stejně cílové hodnoty doporučuje ESH pro pacienty do 64 let věku, pro vyšší věkové kategorie je doporučeno rozmezí STK 130–139 mm Hg a u nemocných nad 80 let lze tolerovat i hodnoty STK 140–150 mm Hg. Konzervativní cílové hodnoty jsou pro běžně sledovaného nemocného

s hypertenzí spojeny s menší četností nežádoucích účinků. Některé studie navíc naznačily efekt křivky J, kdy nízké hodnoty mohou být zejména pro nemocné s ischemickou chorobou srdeční prognosticky nevýhodné. Prognostický dopad agresivních cílů sice naznačila studie SPRINT, avšak hodnoty krevního tlaku v ní byly hodnoceny převážně automatickým měřením tlaku v ambulanci, při kterém jsou významně nižší než při měření lékařem či sestrou.

Screening primárního hyperaldosteronismu

Současná doporučení ESC navrhuji screening hyperaldosteronismu (PH) u všech dospělých s prokázanou hypertenzí. Není pochyb o tom, že PH je nejčastější formou sekundární hypertenze a že je velmi silně poddiagnostikován. Proveditelnost plošného screeningu je ale problematická i s ohledem na to, že většina nemocných s hypertenzí je v rukou praktických lékařů, jejichž možnosti v tomto směru jsou omezené. V souladu s doporučeními ESH se domníváme, že screening PH má být prováděn cíleně u osob se závažnou nebo rezistentní hypertenzí, u hypertenze provázené hypokalemií a dále u mladých jedinců do 40 let věku.

Postavení betablokátorů v léčbě hypertenze

Jednou ze zásadních novinek doporučení ESH z roku 2023³ je přehodnocení postavení betablokátorů v léčbě hypertenze a jejich zařazení mezi léky první volby v léčbě hypertenze, tzn. že jsou postaveny na stejnou úroveň jako ostatní skupiny antihypertenziv, tj. thiazidy nebo thiazidům podobná diuretika (chlortalidon a indapamid), inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACEI), blokátory receptorů AT₁ pro angiotenzin II a blokátory kalciových kanálů. Tento přístup je odlišný od řady dalších doporučení²⁻⁵ včetně ESC.

Ve společných doporučeních ESC/ESH z roku 2018¹¹ bylo zmíněno, že u betablokátorů podobně jako u ostatních skupin antihypertenziv byla v randomizovaných klinických studiích prokázána schopnost účinně snižovat TK a KV příhody. Z tohoto důvodu jsou betablokátorové považovány za jednu z hlavních skupin antihypertenziv, která má podobný stupeň důkazů jako zbývající čtyři skupiny antihypertenziv. Navzdory tomu v doporučeních z roku 2018¹¹ betablokátorové nebyly zahrnuty mezi léky první volby u hypertenze a byly doporučeny pouze pro specifické klinické situace, jako jsou doprovodná srdeční onemocnění (srdeční selhání, angina pectoris, stavy po infarktu myokardu a fibrilace síní) nebo u mladých žen, které jsou těhotné nebo plánují těhotenství. Důvodem byla některá data o menším ovlivnění rizika mozkových příhod a mortality z kardiovaskulárních příčin a zařazení betablokátorů zpět do první linie vyvolalo i poměrně ostrou diskusi ze stran některých odborníků.¹² Problematické je, že z dat o betablokátozech nebyl selektivně vyňat atenolol, který se skutečně svým horším až negativním účinkem liší. Postavení betablokátorů v posledních doporučeních ESC pro léčbu zvýšeného krevního tlaku a hypertenze se zásadněji nemění a ponechávají je jako léčbu jen u vybraných skupin, kterou lze ale indikovat v kterémkoliv kroku léčby hypertenze.

Doporučení léčby první linie

Guidelines ESC ponechávají v první linii možnost nasazení kombinační léčby, a to v nízkých dávkách. Explicitní vyjádření o nízkých dávkách v předchozích doporučeních nefigurovalo a je problematické zejména u léků blokujících systém renin-angiotenzin (ACEI, sartany), jejichž nežádoucí účinky se s dávkou zvyšují jen minimálně, ale jejich schopnost orgánové ochrany a zabránění některým nežádoucím účinkům (například potlačení rizika hypokalemie u diuretik) je u vyšších dávek více vyjádřena.

Závěry

- Existence dvou rozdílných evropských doporučení pro léčbu hypertenze a „zvýšeného TK“ je zavádějící pro lékaře i pacienty. Do budoucna je třeba vyvinout maximální úsilí, aby se situace neopakovala.
- Cíle guidelines ESC jsou velmi ambiciózní, v denní praxi obtížně realizovatelné; nežádoucí účinky léčby jsou zohledněny jen okrajově.
- Snížení hodnoty TK napříč celou populací může přispět ke snížení zátěže populace spojené s vyššími hodnotami TK.

Prohlášení autorů o možném střetu zájmů

Žádný střet zájmů.

Financování

Žádné.

Prohlášení autorů o etických aspektech publikace

Práce byla napsána v souladu s Helsinskou deklarací.

Literatura

- McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, et al.; ESC Scientific Document Group. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J 2024;45:3912–4018.
- Táborský M, Linhart A, Kociánová E. Doporučené postupy ESC pro léčbu zvýšeného krevního tlaku a hypertenze z roku 2024. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, Christodorescu RM, Daskalopoulou SS, Ferro CJ, Gerdtz E, Hanssen H, Harris J, Lauder L, McManus RJ, Molloy GJ, Rahimi K, Regitz-Zagrosek V, Rossi GP, Sandset EC, Scheenaerts B, Staessen JA, Uchmanowicz I, Volterrani M, Touyz RM, ESC Scientific Document Group. Překlad dokumentu vypracován Českou asociací preventivní kardiologie České kardiologické společnosti. Cor Vasa 2025;67(Suppl. 1):4–88.
- Mancia G, Kreutz R, Brunström M, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension: Endorsed by the International Society of Hypertension (ISH) and the European Renal Association (ERA). J Hypertens 2023;41:1874–2071.
- Kreutz R, Azizi M, Grassi G, et al. Why were the 2023 Guidelines of the European Society of Hypertension not developed as Joint Guidelines together with the European Society of Cardiology? Blood Press 2024;33:2317263.
- Cífková R, Bruthans J, Wohlfahrt P, et al. Prevalence hlavních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění v české populaci v letech 2015–2018. Studie Czech post-MONICA. Cor Vasa 2020;62:6–16.
- Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Pharmacological blood pressure lowering for primary and secondary prevention of cardiovascular disease across different

- levels of blood pressure: an individual participant-level data meta-analysis. *Lancet* 2021;397:1625–1636.
7. Kreutz R, Brunström M, Thomopoulos C, et al. Do recent meta-analyses truly prove that treatment with blood pressure-lowering drugs is beneficial at any blood pressure value, no matter how low? A critical review. *J Hypertens* 2022;40:839–846.
 8. Lonn EM, Bosch J, Lopez-Jaramillo P, et al. HOPE-3 Investigators. Blood-pressure lowering in intermediate-risk persons without cardiovascular disease. *New Engl J Med* 2016;374:2009–2020.
 9. Kjeldsen SE, Brunström M, Burnier M, et al. Should treatment of 'elevated' blood pressure, especially in older people, be based on global risk estimation? *Blood Press* 2024;33:2430228.
 10. Kjeldsen SE, Brunström M, Burnier M, et al. Management of 'Elevated' blood pressure according to the 2024 European Society of Cardiology Guidelines: lack of supportive evidence and high risk of excessive treatment. *Blood Press* 2025;34:2480608.
 11. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 Practice Guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and the European Society of Cardiology: ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 2018;36:2284–2309.
 12. Messerli FH, Bangalore S, Mandrola JM. β blockers switched to first-line therapy in hypertension. *Lancet* 2023;402:1802–1804.