

tickou hypotenzí. Cílový diastolický krevní tlak je 70–79 mm Hg. Pokud je nad touto hodnotou a systolický krevní tlak je již v cílovém rozmezí, lze zvážit i intenzifikaci terapie k dosažení diastolického cíle, pokud by to bylo pacientem tolerováno.

Modifikátory rizika a orgánové postižení u hypertenze

Po stanovení diagnózy arteriální hypertenze (ale i v případě zvýšeného krevního tlaku) je důležité provést komplexní posouzení zdravotního stavu pacienta. Obě odborné společnosti se na tomto kroku shodují, přistupují k němu však lehce odlišným způsobem.

V aktuálních guidelines ESC je kladen velký důraz k výpočtu kardiovaskulárního rizika pomocí SCORE2 a SCORE2-OP (11). Tento univerzální validovaný systém komplexně zhodnocuje 10leté riziko závažné kardiovaskulární příhody na základě věku, hladiny non-HDL cholesterolu, kuřáctví, pohlaví a systolického krevního tlaku (měřeného v ordinaci a před zahájením terapie). Existují i další modifikátory rizika, při kterých se SCORE2 nepočítá a pacient je automaticky ve vyšší rizikové kategorii. Zejména se jedná o diabetiky (mělo by být využito SCORE2-Diabetes (12)), pacienty s chronickou renální insuficiencí a pacienty s již diagnostikovanou aterosklerotickou lézí, klinicky, nebo i za využití zobrazovacích metod, jako je například CT koronarografie nebo USG karotid. Při výpočtu je potřeba v našich podmínkách zvolit také kategorii populačního rizika, která je v České republice „vysoká“. Pokud je pacientovo SCORE2 nad 10 %, je dle doporučených postupů ESC pacient natolik rizikový, že je ke zvážení zahájení farmakoterapie i u kategorie zvýšeného krevního tlaku.

Kromě tradičních rizikových faktorů shrnutých systémem SCORE2 existují i další méně časté, ale ne nutně méně závažné. Doporučené

Tab. 2. Odpovídající hodnoty krevního tlaku podle zvolené metody podle ESC 2024 (5)

	Nezvýšený krevní tlak	Zvýšený krevní tlak	Arteriální hypertenze
Krevní tlak v ordinaci	< 120/70 mm Hg	120–139/70–89 mm Hg	> 140/90 mm Hg
Ambulantní a domácí měření tlaku	< 120/70 mm Hg	120–134/70–84 mm Hg	> 135/85 mm Hg

Tab. 4. Testy a kritéria pro definování hypertenzí zprostředkované orgánové poškození (hypertension mediated organ damage, HMOD), upraveno dle ESC 2024 (5)

Orgánová soustava	Metoda	HMOD	Kritéria
Ledviny	Laboratorní parametry	Renální insuficience	< 60 ml/min/1,73 m ² Albuminurie ≥ 30 mg/g bez ohledu na eGFR
Srdce	EKG	Hypertrofie LK	Sokolowův – Lyonův index: SV1 + RV5 > 35 mm
	Echokardiografie	Hypertrofie LK	LV mass/BSA (g/m ²): > 115 (muži), > 95 (ženy)
		Diastolická dysfunkce	LAVI (ml/m ²): > 34, e' < 7cm; E/e' > 14
	Laboratorní parametry		hs-cTnT nebo I > 99. percentil referenční meze NT-proBNP > 125 pg/ml (< 75 let) nebo > 450 pg/ml (≥ 75 let)
Tepny	Karotický nebo femorální ultrazvuk		Aterosklerotický plát (fokální ztlustění stěny > 1,5 mm)
	Rychlost pulzní vlny (PWV)		Index karotido-femorální > 10 m/s Index kotník-paže > 14 m/s
	CT		Koronární kalciové skóre > 100 Agatstonových jednotek

eGFR – estimated glomerular filtration rate (odhad glomerulární filtrace), BSA – body surface area (vypočtená plocha těla); LV mass – vypočtená hmotnost levé komory; LAVI – left atrium volume index (index objemu levé síně); PWV – pulse wave velocity (rychlost pulzní vlny); hs-cTnT – vysoce citlivý srdeční troponin T; NT-proBNP – N-terminální fragment natriuretického peptidu B

postupy je dále dělí na pohlavně-specifické a ostatní, viz tabulka 3. Při jejich přítomnosti je třeba zvážit zvýšení pacientovy rizikové kategorie a dřívější/intenzivnější zahájení léčby.

Dalším modifikátorem rizika jsou hypertenzí způsobená orgánová poškození (hypertension mediated organ damage, HMOD), viz tabulka 4. Jejich přítomnost přispívá k rozhodnutí o zahájení nebo zintenzivnění antihypertenzní terapie především u osob ve věku < 40 let se zvýšeným krevním tlakem, v nejistých situacích (krevní tlak nebo KV riziko blízké prahovým hodnotám, maskovaná hypertenze nebo hypertenze bílého pláště, netradiční rizikové faktory KV onemocnění) a u osob se zvýšeným tlakem se SCORE2 5- < 10 %. Do HMOD je nově zařazena samotná hladina NT-proBNP (N-terminální fragment natriuretického peptidu B). Ukazuje se, že velmi dobře koreluje u pacientů s hypertenzí a diastolickou dysfunkcí levé komory (13).

Ještě více než ESC inklinují doporučené postupy ESH k postupnému posouzení pacienta v několika krocích. Cílem je diagnostikovat především HMOD. Základem je anamnéza a fyzikální vyšetření, dále laboratorní analýza se zaměřením na poměr albumin/kreatinin a odhad glomerulární filtrace a dále klidové EKG (screening hypertrofie LK). Součástí evaluace by (stejně jako v doporučených postupech ESC) mělo také být zhodnocení kardiovaskulárního rizika pomocí SCORE2. Podle klinického posouzení pacienta pak následují specifická rozšířená vyšetření k diagnostice HMOD, viz tabulka 5.

Tab. 3. Pohlavně-specifické a společné dodatečné rizikové faktory podle ESC 2024 (5)

Pohlavně-specifické rizikové faktory	Společné rizikové faktory
Gestační diabetes	S etnicitou spojené vyšší riziko (jihovýchodní Asie)
Gestační hypertenze	Rodinná anamnéza předčasného aterosklerotického kardiovaskulárního onemocnění
Preeklampsie/eklampsie	Socioekonomická deprivace
Předčasný porod	Autoimunní onemocnění (např. revmatoidní artritida)
Porod mrtvého dítěte	Závažné duševní onemocnění
Opakované potraty	Infekce HIV