

Tab. 2. Vliv různých skupin antihypertenziv na variabilitu STK, upraveno dle (15, 16)

Léková skupina	Koeficient variability STK %
CaB (dihydropyridiny)	-15,5
CaB (nedihydropyridinové)	-10,59
Diuretika	-10,32
Sartany	+10,28
ACEI	+11,52
BB	+7,69

STK – systolický tlak, CaB – blokátory kalciových kanálů, ACEI – inhibitory angiotensin-konvertázy, BB – beta-blokátory

Tab. 3. Doporučené zahájení a navyšování léčby hypertenze k dosažení cílových hodnot TK (20)

Krok 1	Blokátor RAS a CaB nebo Blokátor RAS a diuretikum
Krok 2	Blokátor RAS a CaB a diuretikum
Krok 3	Blokátor RAS a CaB a diuretikum a (spironoloakton nebo BB nebo doxazosin...)
Beta-blokátory lze přidat v každém kroku v závislosti na KVR a tepové frekvenci	

RAS – renin-angiotenzinový systém, CaB – dlouhodobý blokátor kalciového kanálu, většinou nondihydropyridinového typu, BB – beta-blokátor, ideálně kardi selektivní, případně s vazodilatační aktivitou, KVR – kardiiovaskulární riziko.

140/90 mmHg u většiny našich hypertoniků. V současnosti dosahuje těchto hodnot méně než 50 % léčených. Dalším cílem je dosažení těchto hodnot co nejdříve, zejména u mladších osob a osob ve vysokém KVR. U mladších osob je prokázáno, že časné snížení hodnot TK velmi významně snižuje riziko rozvoje poškození cílových orgánů a u osob ve vysokém KVR pak významně snižuje riziko primární a sekundární kardiiovaskulární příhody (11). Z dlouhodobého hlediska je u mladších osob hypertenze jedním z významných rizik pozdějšího rozvoje demence. Současně s dosažením cílových hodnot TK, je vhodné snížit krátkodobou, střednědobou i dlouhodobou VTK (18). Léčba by měla být založena na kombinační terapii. V kombinaci bychom měli využít potenciál dlouhodobě působících dihydropyridinových CaB, které mají výborný efekt na snížení hodnoty STK a všech typů VTK. Jako alternativu lze při sklonu k otokům dolních končetin využít dlouhodobě působící thiazidová nebo thiazidům podobná diuretika v nižších dávkách. Do kombinace s těmito léky jsou vhodné blokátory angiotenzinového systému, které mají protektivní vlastnosti v oblasti mikro i makrocirkulace (velké, střední i malé cévy, kapiláry, ledviny, snížení rizika vzniku diabetu, fibrilace síní atd.). Kombinační léčbu bychom měli zahájit ihned, pokud jsou hodnoty TK 160/100 mmHg a více. Důvodem je nutnost snížení TK pod 130/80 mmHg, což monoterapií dosáhneme jen asi u 10 % hypertoniků (u 30 % při snížení TK pod 140/90 mmHg). K zahájení léčby je doporučováno použít fixní kombinaci léků. Pokud zahájíme léčbu fixní kombinací,

zlepšíme adherenci k léčbě až o 25 %, a tím i předpokládané dosažení cílových hodnot TK. V tabulce 3 uvádíme zavedený algoritmus k zahájení léčby hypertenze, který se v jednotlivých doporučeních neliší (19, 20).

Kazuistika 1

Žena, věk 62 roků

Rodinná anamnéza: tatínek CMP v 78 letech, zemřel.

Osobní anamnéza: 20 let hypertenze, 10 let hypercholesterolemie. Nekuřačka.

Medikace: Betalok ZOK 25 mg 1-0-0, Loradur mite 25/2,5 1/2-0-0, Moxonidin 0,2 mg 0-0-1, Sortis 20 mg 1-0-0. Celkem užívá 3 a 1/2 tablety, dávkování 2x denně.

Objektivně: výška 168 cm, hmotnost: 74 kg, body mass index: 26 kg/m², TK 148/88 mmHg, tepová frekvence (TF): 56/min. Kardiopulmonálně kompenzovaná, játra nezvětšena, dolní končetiny bez otoků, pulzace tepen dobře hmatné do periferie.

Laboratorně: glykemie 4,9 mmol/l, celkový cholesterol 4,2 mmol/l, LDL cholesterol 2,0 mmol/l, triglyceridy 1,42 mmol/l, kreatinin 79 μmol/l, eGFR 1,3 ml/min 1,73 m², albuminurie negativní.

EKG: normální nálezy bez známek hypertrofie levé komory, TF 54/min.

AMTK: denní i noční systolická hypertenze, průměrný 24hodinový TK 138/81 mmHg, TF 56/min, dipping STK 10 %, směrodatná odchylka 24hodinového STK 15,8 mmHg, koeficient variability 11,6 %.

Oční pozadí: hypertenzní změny.

Diagnostický souhrn:

I10 Hypertenze s vysokým rizikem dle ČSH 2022, stadium 2, nedostatečně korigovaný STK, zvýšená variabilita STK, sklon k nižší TF

E780 Hypercholesterolemie, léčba statinem, dobře korigovaná

Cíle léčby: TK 120–129/70–79 mmHg, snížení krátkodobé i dlouhodobé VTK

Doporučení: edukace ke změně životního stylu – vytrvalostní fyzická zátěž 5–7x týdně 30–45 minut, mírná redukce hmotnosti, omezení soli a tuků v dietě.

Medikace: Prestance 10/10 mg 1-0-0, Sortis 20 mg 1-0-0.

Komentář: Pacientka měla vyšší hodnoty STK, vyšší VTK, sklon k nižší TF. Vysadili jsme nižší dávku betablokátoru, předpokládané zvýšení TF je 5–10/tepů za minutu, vysadili jsme centrálně působící moxonidin. Do léčby jsme zavedli amlodipin 10 mg pro dlouhodobý 24hodinový efekt léčby a vliv zejména na hodnotu STK a na VTK. K dosažení cílových hodnot, prevenci poškození ledvin, zlepšení parametrů tepen (vliv na šířku medie svalových tepen, snížení aterogeneze, zlepšení mikrocirkulace) a snížení rizika otoků dolních končetin po samotném amlodipinu jsme přidali perindopril 10 mg, a následně jsme po ověření vlivu na hodnoty TK zjednodušili léčbu do fixní kombinace. Očekáváme snížení hodnot TK, snížení VTK a dobrou toleranci léčby. Snížení počtu tablet pro klientku s dávkováním 1x denně ráno.

Po 3 měsících při kontrole došlo k úpravě všech sledovaných parametrů. Pacientka zredukovala hmotnost o 1 kg, TK 128/79 mmHg, TF 68/min, LDL cholesterol 1,9 mmol/l, eGFR 1,26 ml/min 1,73 m².

AMTK: 24hodinový průměr 124/72 mmHg, TF 65/min, dipping STK 11 % a směrodatná odchylka STK 11,2 mmHg, koeficient variability 8,8 %.

Medikaci jsme již neměnili, opět jsme provedli edukaci k úpravě životosprávy.

Kontroly TK po 3 měsících, kontroly laboratorní 1x ročně.

Kazuistika 2

Muž 38 roků

Rodinná anamnéza: tatínek hypertenze, dědeček od tatínka ICHS v 70 letech, žije.

Osobní anamnéza: zdrav. Kuřák: 10 cigaret/den