

Medikace: bez léčby

Objektivně: výška 184 cm, hmotnost: 85 kg, body mass index: 25 kg/m², TK 152/98 mmHg, TF: 68/minutu. Kardiopulmonálně kompenzovaný, játra nezvětšena, dolní končetiny bez otoků, pulzace tepen dobře hmatné do periferie.

Laboratorně: glykemie 5,2 mmol/l, celkový cholesterol 4,8 mmol/l, LDL cholesterol 3,0 mmol/l, triglyceridy 1,74 mmol/l, kreatinin 81 μmol/l, eGFR 1,5 ml/min 1,73 m², albuminurie negativní.

EKG: normální nálezy bez známek hypertrofie levé komory, TF 66/min.

AMTK: denní i noční systolicko-diastolická hypertenze, průměrný 24hodinový TK 141/92 mmHg, TF 68/min, dipping STK 9 %, směrodatná odchylka 24h STK 14,2 mmHg, koeficient variability 10,0 %.

Oční pozadí: bez hypertenzních změn.

Diagnostický souhrn

I10 Hypertenze s nízkým rizikem dle ČSH 2022, stadium 1, systolicko-diastolická, non-dipping

E780 Hypercholesterolemie, dieta

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

Doporučení: edukace ke změně životního stylu – vytrvalostní fyzická zátěž 5–7× týdně

30–45 minut, mírná redukce hmotnosti, omezení soli a tuků v dietě, zákaz kouření nebo přechod na elektronickou cigaretu s postupným snižováním dávek nikotinu.

Medikace: Prestance 5/5 mg 1-0-0.

Komentář: Pacient měl vyšší hodnoty TK, hraniční VTK, hraniční hodnoty LDL cholesterolu. Provedli jsme edukaci ke změně životního stylu, do léčby jsme zavedli amlodipin 5 mg pro dlouhodobý 24hodinový efekt léčby a vliv zejména na obě hodnoty TK a na VTK. K dosažení cílových hodnot TK pod 130/80 mmHg jsme přidali perindopril 5 mg a díky dobré toleranci zvolili fixní kombinaci. Důvodem byla nutnost snížení diastolického TK alespoň o 15 mmHg, což je obtížně dosažitelné monoterapií. Dále jsme mysleli na prevenci poškození ledvin, udržení parametrů a prevenci poškození tepen, snížení rizika aterosklerózy a snížení rizika otoků dolních končetin po samotném amlodipinu. Očekávali jsme snížení hodnot TK, snížení VTK a dobrou toleranci léčby. Výhodné dávkování 1 tableta jedenkrát denně.

Po 3 měsících při kontrole došlo k úpravě většiny sledovaných parametrů. Pacient zredukoval hmotnost o 2 kg, TK 126/82 mmHg, TF 66/min, LDL cholesterol 2,7 mmol/l, eGFR

1,5 ml/min 1,73 m². Přešel na kouření elektronické cigarety, dávka nikotinu stejná.

AMTK: 24hodinový průměr 122/75 mmHg, TF 66/min, dipping STK 11 % a směrodatná odchylka STK 10,8 mmHg, koeficient variability 8,8 %.

Medikaci jsme již neměnili, opět jsme provedli edukaci k udržení úpravy životosprávy a snížení dávky nikotinu.

Kontroly TK po 3–6 měsících, kontroly laboratorní 1× ročně.

Závěr

Je prokázáno, že zvýšená VTK zvyšuje KVR. Správně zvolenou léčbou hypertenze můžeme dosáhnout jak cílových hodnot TK, tak i snížení krátkodobé, střednědobé i dlouhodobé (visit to visit) VTK. VTK je nově zohledněna v aktuálních doporučených postupech ESC z letošního roku, které doporučují zvážit stanovení VTK jako součást diagnostiky a léčby hypertenze. Léčba je založena na kombinaci dlouhodobě působících dihydropyridinových CaB a/nebo thiazidových a thiazidům podobných diuretik ve fixní kombinaci s blokátory renin-angiotenzinového systému. Fixní kombinace zvyšují procento dosažení cílových hodnot TK také z důvodu zlepšené adherence k léčbě.

LITERATURA

- Cifková R, Bruthans J, Wohlfahrt P, et al. 30-year trends in major cardiovascular risk factors in the Czech population, Czech MONICA and Czech post-MONICA, 1985 - 2016/17. PLoS One. 2020 May 11;15(5):e0232845. doi: 10.1371/journal.pone.0232845. PMID: 32392239; PMCID: PMC7213700.
- Nazarzadeh M, Bidel Z, Canoy D, et al. Blood pressure lowering and risk of new-onset type 2 diabetes: an individual participant data meta-analysis. Lancet. 2021;398:1803-10.
- Watson S, Gupta A, Poulter NR. Visit-to-visit variability of systolic blood pressure in hypertensive patients treated exclusively with a combination treatment in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-BPLA. J Hypertens. 2014;32(e-suppl 1):e125.9C.06.
- Gupta A, Whiteley WN, Godec T. Legacy benefits of blood pressure treatment on cardiovascular events are primarily mediated by improved blood pressure variability: the ASCOT trial. European Heart Journal. 2024;45:1159-1169.
- Palatini P, Saladini F, Mos L, et al. Short-term blood pressure variability outweighs average 24-h blood pressure in the prediction of cardiovascular events in hypertension of the young. J Hypertens. 2019;37(7):1419-1426.
- Mena LJ, Maestre GE, Hansen TW, et al. How many measurements are needed to estimate blood pressure variability without loss of prognostic information? Am J Hypertens. 2014 Jan;27(1):46-55. doi: 10.1093/ajh/hpt142.
- Verdecchia P, Borgioni C, Ciucci A, et al. Prognostic significance of blood pressure variability in essential hypertension. Blood Pressure Monitoring. 1996;1:3-11.
- Bilo JA, Grzegorz BC, Giglio A, et al. New method for assessing 24-h blood pressure variability after excluding the contribution of nocturnal blood pressure fall. J Hypertens. 2007;25(10):2058-2066. doi: 10.1097/HJH.0b013e32829c6a60.
- Bilo G, Dolan E, O'Brien E, et al. The impact of systolic and diastolic blood pressure variability on mortality is age dependent: Data from the Dublin Outcome Study. Eur J Prev Cardiol. 2020;27:355-364.
- Kikuya M, Ohkubo T, Metoki H, et al. Day-by-day variability of blood pressure and heart rate at home as a novel predictor of prognosis: the Ohasama study. Hypertension. 2008;52:1045-1050.
- Mancia G, Kjeldsen SE, Zappe DH, et al. Cardiovascular outcomes at different on-treatment blood pressures in the hypertensive patients of the VALUE trial. Eur Heart J. 2016;37:955-964.
- Dahlöf B, Sever PS, Poulter NR, et al. Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendroflumethiazide as required, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Blood Pressure Lowering Arm (ASCOT-BPLA): a multicentre randomised controlled trial. Lancet. 2005;366:895-906.
- Rothwell PM, Howard SC, Dolan E, et al. Prognostic significance of visit-to-visit variability, maximum systolic blood pressure, and episodic hypertension. Lancet. 2010;375: 895-905.
- Rothwell PM. Review. Limitations of the usual blood-pressure hypothesis and importance of variability, instability, and episodic hypertension. Lancet. 2010;375:938-48.
- Webb AJS, Fischer U, Mehta Z et al. Effects of antihypertensive-drug class on interindividual variation in blood pressure and risk of stroke: a systematic review and meta-analysis. Lancet. 2010;375:906-15.
- Filipovský Jan. Variabilita krevního tlaku u hypertenze. Hypertenze a kardiovaskulární prevence. 2024;2:33-38.
- 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.
- McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. European Heart Journal 2024;45:3912-4018. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178.
- Widimský J, Filipovský J, Ceral J, et al. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze Doporučení České společnosti pro hypertenzi 2022. Hypertenze a kardiovaskulární prevence. 2022;12(2):suppl:1-25.
- Karen I, Widimský J, Cifková R, et al. Arteriální hypertenze – novelizace 2024. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP (www.svl.cz). Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Sokolská 490/31, 120 00 Praha 2. Třetí, aktualizované vydání, Praha 2024;3-31. ISBN 978-80-88280-63-7.