

angiotensinového systému (RAAS) a blokátorů kalciových, které vedou k výraznější regresi hypertrofie LK než diuretika a betablokátory. Příznivá data o ovlivnění hypertrofie LK máme také pro thiazid-like diuretikum indapamid. V Roushově metaanalýze byla regrese hypertrofie levé komory při použití thiazid-like a kalium šetřících diuretik dvojnásobná při porovnání s hydrochlorothiazidem, a to při srovnatelném poklesu TK, a efekt na regresi hypertrofii byl srovnatelný s efektem ACEI.

Hypertenze a diabetes jsou v rozvinutých zemích nejčastější příčinou vzniku chronického onemocnění ledvin (CKD). Zvýšení albuminurie je velmi citlivým ukazatelem poškození glomerulů, kdy dochází k patologickému zvýšení permeability glomerulární membrány a dalším strukturálním a funkčním změnám. Záchyt albuminurie a zvýšeného ACR u hypertonika je významným prediktorem rozvoje renálního selhání i vzniku KV komplikací. Přítomnost albuminurie s poměrem albumin/kreatinin (ACR) ≥ 30 mg/g, snížená glomerulární filtrace (GFR) < 60 ml/min/1,73 m² a abnormality v močovém sedimentu patří k základním diagnostickým kritériím CKD.

V antihypertenzní léčbě s albuminurií a ev. i snížením GFR je preferováno podávání ACE-inhibitorů nebo santonů. Do kombinace používáme často diuretika. Ve studii ADVANCE byl při podávání

indapamidu prokázán silný renoprotektivní efekt se snížením renálních příhod a rozvoje nové albuminurie. A v již starší metaanalýze Madkoura et al. z roku 1995 bylo popsáno zlepšení renální funkce při léčbě indapamidem na rozdíl od hydrochlorothiazidu, jehož užívání naopak clearance kreatininu snižovalo. Při poklesu GFR < 30 – 40 ml/min/1,73 m² ztrácí thiazidová diuretika účinnost a měla by být nahrazena diuretikem kličkovým, které ale má omezený vliv na kontrolu TK.

Prognostický význam hypertenzních změn na očním pozadí je dobře známý, zvláště pokud se jedná o záchyt těžší retinopatie (hemorhagie, tvrdý exudát, mikroaneurysmata, edém papily). Naopak výskyt časných známek retinopatie má jen malou prediktivní hodnotu a omezenou reproduciibilitu a nedostatečně koreluje s aktuálními hodnotami TK. Proto není vyšetření očního pozadí v současné době doporučováno u mírných a středně těžkých hypertoniků k detekci časných stadií hypertenzní retinopatie. Svůj význam má stále u emergentních hypertenzních stavů (k potvrzení hypertenzní encefalopatie) a u rezistentní hypertenze, u které jsou nálezy stupně III (retinální hemoragie a exsudáty) a IV (edém papily) spojeny s vyšším KV rizikem.

Závěr

U našeho pacienta s dosud neléčenou hypertenzí jsme pomocí kombinační léčby (fixní trojkombinace perindopril/indapamid/amlodipin a bisoprolol) dosáhli cílových hodnot TK během 3 měsíců. Při kompletním kontrolním vyšetření po 12 měsících byla patrna rovněž regrese orgánového poškození.

Orgánové komplikace vysokého TK způsobují, že pacienti s hypertenzí přecházejí průměrně o pět let méně než pacienti s normotenzí. Je proto důležité hypertenzi včas odhalit, pátrat po známkách orgánového postižení a vhodnou léčbou oddálit nebo i zabránit vzniku pozdější kardiovaskulární příhody. U některých, zvláště mladších nemocných, může při důsledné kontrole krevního tlaku k cílovým hodnotám a při použití kvalitní antihypertenzní léčby dojít k úplné regresi již vzniklých orgánových změn.

Vhodné a opakované poučení nemocného o důležitosti léčby, do té doby možná i asymptomatického onemocnění, je zásadní pro dlouhodobou kvalitní spolupráci pacienta. Dobře tolerovaná léčba, jednoduché dávkovací schéma, co nejnížší počet tablet, rychlé dosažení cílové hodnoty TK, viditelné zlepšování laboratorních výsledků a dalších nálezů např. na EKG nebo ECHO srdce může motivaci pacienta k léčbě a jeho compliance výrazně zvyšovat.

Podpořeno MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705)

LITERATURA

- Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. ESC Scientific Document Group. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018 Sep 1;39(33):3021-3104. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339. Erratum in: Eur Heart J. 2019 Feb 1;40(5):475. PMID: 30165516.
- Widimský J, Filipovský J, Ceral J, et al. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze – verze 2017. Doporučení České společnosti pro hypertenzi. Vnitř Lek. 2018;64(7-8):771-796.
- Suvisa K, McCabe EL, Lehtonen A, et al. Early Onset Hypertension Is Associated With Hypertensive End-Organ Damage Already by MidLife. Hypertension. 2019 Jul 1;HYPERSENSIO-

- NAHA11913069. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13069. Epub ahead of print. PMID: 31256722; PMCID: PMC6938569.
- Izzo R, Losi MA, Stabile E, et al. Development of Left Ventricular Hypertrophy in Treated Hypertensive Outpatients: The Campania Salute Network. Hypertension. 2017 Jan;69(1):136-142. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.116.08158. Epub 2016 Nov 28. PMID: 27895192.
- Roush GC, Abdelfattah R, Song S, et al. Hydrochlorothiazide vs chlorthalidone, indapamide, and potassium-sparing/hydrochlorothiazide diuretics for reducing left ventricular hypertrophy: A systematic review and meta-analysis. J Clin Hypertens

- (Greenwich). 2018 Oct;20(10):1507-1515. doi: 10.1111/jch.13386. Epub 2018 Sep 24. PMID: 30251403; PMCID: PMC8030834.
- Madkour H, Gadallah M, Riveline B, et al. Comparison between the effects of indapamide and hydrochlorothiazide on creatinine clearance in patients with impaired renal function and hypertension. Am J Nephrol. 1995;15(3):251-5. doi: 10.1159/000168841. PMID: 7618651.
- Acchiardo SR, Skoutakis VA. Clinical efficacy, safety, and pharmacokinetics of indapamide in renal impairment. Am Heart J. 1983 Jul;106(1 Pt 2):237-44. doi: 10.1016/0002-8703(83)90123-0. PMID: 6346847.