

Léčba hypertenze u pacientů s onemocněním ledvin: Souhrn společných doporučení Asociace britských klinických diabetologů a Britské asociace pro nemoci ledvin 2021

Banerjee D, Winocour P, Chowdhury TA, et al. Management of Hypertension in Patients With Diabetic Kidney Disease: Summary of the Joint Association of British Clinical Diabetologists and UK Kidney Association (ABCD-UKKA) Guideline 2021.

Kidney Int Rep 2022;7:681–687.

KLÍČOVÁ SLOVA: diabetes mellitus – hypertenze – chronické onemocnění ledvin – klinická doporučení – standardizované měření tlaku

Článek je souhrnem delšího textu kompletních doporučení obou společností uvedených v titulku; doporučené postupy jsou volně dostupné na internetu i jako příloha komentovaného článku (<https://ukkidney.org/sites/renal.org/files/Management-of-hypertension-and-RAAS-blockade-in-adults-with-DKD.pdf>). Cílovou populaci představují pacienti s diabetickým onemocněním ledvin, které zahrnuje jak diabetickou nefropatii, tak kterékoliv jiné chronické onemocnění ledvin ve spojení s diabetem. Doporučení mají standardizované označení číslem a písmenem – č. 1 (silné doporučení) nebo 2 (slabé doporučení), síla dostupných důkazů se pak označuje písmeny A–D od nejsilnějších k nejslabším.

Kontrola krevního tlaku by měla probíhat jako standardizované měření v ordinaci, podrobněji popsané na internetu (<https://bihsoc.org/wp-content/uploads/2017/11/BP-Measurement-Poster-Automated-2017.pdf>). Toto měření vyžaduje automatizovaný přístroj. Přesto se doporučuje mít vždy k dispozici přístroj s možností manuálního měření a použít ho vždy při nepravidelné srdeční akci. Toto měření by pacient měl doplňovat i měřením doma.

Nefarmakologická léčba zahrnuje: příjem soli do 5 g denně, konzumaci alkoholu nižší než dvě jednotky denně pro muže a jedna pro ženy, pravidelné cvičení alespoň 30 minut denně nejméně pět dní v týdnu a index tělesné hmotnosti 20–25 kg/m².

Cílový krevní tlak pro různé skupiny pacientů a situace je shrnut v **tabulce 1** (přeloženo z komentovaného článku).

U diabetu typu 1 se vždy doporučuje začínat léčbu inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACEI). Sartany by se měly podávat pouze při intoleranci nebo kontraindikaci ACEI. Kontrola tlaku je však důležitější než použití konkrétních léků. U pacientů s trvalou albuminurií a poměrem albumin/kreatinin (ACR) > 3 mg/mmol se doporučuje zvážit podání ACEI bez ohledu na tlak, cílové hodnoty by měly být ≤ 130/80 mm Hg u mladších dospělých a ≤ 140/90 mm Hg u jedinců starších 65 let (2D). Nejsou důkazy o tom, že by bylo vhodné podávat ACEI normotenzním jedincům s nižší proteinurií. Léčba blokující renin-angiotenzin-aldosteronový systém (RAAS) by se měla přerušit během akutního onemocnění. Mladé ženy by také měly tyto léky vysadit před plánovaným otěhotněním.

U diabetiků 2. typu se cílový tlak liší podle ACR u osob ve věku do 75 let, u osob starších 75 let by cílová hodnota měla být nižší než 150/90 mm Hg. U pacientů s pokročilejším renálním selháním (G4 a G5) a rizikem hyperkalemie jsou doporučena dietní opatření, korekce acidózy a kličková diuretika v kombinaci s inhibicí RAAS. Při kalemii ≥ 6 mmol/l se doporučují nové vazáče draslíku.

U pacientů léčených dialýzou se doporučuje k monitoraci léčby domácí měření tlaku nebo ambulantní měření tlaku, pokud není dostupné, pak standardizované měření před

TAB. 1 Cílové hodnoty krevního tlaku (v mm Hg) u diabetiků s různým stupněm poškození renální funkce

Typ diabetu	Stadium poškození ledvin				
	Normální GF normoalbuminurie	Normální GF mikroalbuminurie	CKD G1–G3	CKD G4–G5	CKD G5D
Typ 1	< 140/80–90 (2D)	≤ 130/80 (1B)	≤ 130/80 (1B)	≤ 140/90 (1B) ^a	≤ 140/90 (2D) Interdialytický tlak
	< 120/80 (2D) mladší 30 let	120/80 (2D) a mladší 30 let	120/80 (2D) mladší 30 let	≤ 130/80 (2C) při albuminurii	
Typ 2	< 140/90 (1D)	< 130/80 (2D)	< 130/80 (2D)	≤ 140/90 (1B) ^a	≤ 140/90 (2D) Interdialytický tlak
	< 150/90 (2B) 75 let a více			≤ 130/80 (2C) při albuminurii	

CKD – chronické onemocnění ledvin; G1–5 – stupeň CKD; GF – glomerulární filtrace. V závorkách je uvedena síla doporučení.

^a Vyšší tlak může být vhodný pro všechny pacienty starší 65 let.

dialýzou, při a po dialýze u hemodialyzovaných a standardizované měření v ordinaci u pacientů na peritoneální dialýze.

Základním opatřením ke kontrole tlaku u dialyzovaných pacientů musí být vždy kontrola objemu extracelulární

tekutiny. Pokud je nutná medikamentózní léčba, je možné podávat inhibitory RAAS, betablokatory nebo dihydropyridinové blokátory kalciových kanálů. Diuretika je možné použít u pacientů s reziduální diurézou.

KOMENTÁŘ

Doc. MUDr. Věra Čertíková Chábová, Ph.D.

Komentovaný článek je dalším z řady doporučení pro léčbu hypertenze, tentokrát pro relativně úzkou skupinu diabetiků s onemocněním ledvin. Pro tuto cílovou skupinu nemocných existuje málo dostatečně podložených dat a ve většině studií jsou hodnoceni na základě subanalýz, které nemusejí mít dostatečnou statistickou sílu. Guidelines Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO)¹ pro léčbu hypertenze u nemocných s chronickým onemocněním ledvin (CKD) doporučují cílový tlak u všech pacientů na úrovni nižší než 120 mm Hg systolického tlaku, pokud je tolerován. U diabetiků pouze konstatují, že pro takto nízký tlak nejsou k dispozici validní data.

Velkým přínosem britských doporučení tedy je, že kriticky hodnotí dostupná data a poskytují tak vodítko pro léčbu diabetiků, kteří tvoří velkou skupinu pacientů s CKD. Dále se zabývají i diastolickým tlakem, nejenom systolickým. Doporučení jsou dále shrnuta graficky do jednoho obrázku, což napomáhá orientaci.

Základní nevýhodou podle mého názoru je, že cílové hodnoty tlaku se od sebe pro různé skupiny výrazněji odlišují. Je to dáno oprávněnou snahou poskytovat péči nikoliv uniformní, ale

individualizovanou. Hodnoty systolického tlaku < 120 mm Hg se doporučují jen u mladších 30 let a s funkcí ledvin buď normální, nebo maximálně do stadia chronického onemocnění G3. Studie SPRINT,² která je obvykle citována jako důkaz prospěšnosti nižších hodnot tlaku, zahrnovala sice více než 2 600 pacientů s CKD, ale diabetes byl vylučovacím kritériem pro zařazení, a neposkytne tedy vodítko.

Další nevýhodou jsou dvě další věkové hranice, 65 a 75 let (viz tabulku 1). V této věkové skupině biologický věk pacientů, zejména u diabetu typu 2, není v úplné korelaci s věkem kalendářním. Navíc pacienti mají obvykle další komorbidity. V citovaném článku jsou místa, kde se doporučují vyšší hodnoty tlaku jenom u křehkých seniorů starších 75 let. Do této kategorie samozřejmě nepatří všichni jedinci v odpovídajícím věku, ani když mají diabetes a CKD, přestože jde o choroby závažné.

Závěrem lze říci, že doporučení jsou pro praxi poněkud složitější z výše zmíněných důvodů, ale mohou poskytnout pomoc u nezanedbatelné skupiny pacientů, u kterých nejsou dostupná data z randomizovaných studií.

LITERATURA

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Blood Pressure Work Group. KDIGO 2021 Clinical Practice Guideline for the Management of Blood Pressure in Chronic Kidney Disease. *Kidney Int* 2021;99(3S):S1–S87.
2. SPRINT Research Group, Lewis CE, Fine LJ, et al., Final Report of a Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control. *N Engl J Med* 2021;384:1921–1930.