

Hyperurikemie a ledviny

Brenda Mercy Musungu¹, Marie Vaňková¹, Kateřina Oulehle¹, Oskar Zakiyanov², Jan Vachek^{1,2}, Vladimír Tesař²

¹Interní oddělení s hemodialyzačním střediskem, Klatovská nemocnice, a. s.

²Klinika nefrologie 1. LF UK a VFN v Praze

Hyperurikemie se vyskytuje u 60 % pacientů s chronickým onemocněním ledvin (CKD) a dna asi u 25 % těchto pacientů. I přes častý společný výskyt není vliv kyseliny močové na progresi onemocnění ledvin jednoznačně objasněn. O indikacích k léčbě asymptomatické urikemie u pacientů s CKD se vedou spory. Převaha důkazů naznačuje, že asymptomatická hyperurikemie je pravděpodobně škodlivá, ale může se týkat zejména určitých podskupin pacientů, a to pacientů se systémovými depozity urátu, urátovou krystalurií nebo urolitiázou a pacientů s vysokou intracelulární hladinou kyseliny močové. Současné důkazy nepodporují nasazení inhibitorů xantinoxidázy ke zmírnění progresu CKD u pacientů s asymptomatickou hyperurikemií.

Klíčová slova: kyselina močová, hyperurikemie, chronické onemocnění ledvin (CKD), inhibitory xantin oxidázy, dna.

Hyperuricaemia and kidneys

Hyperuricaemia occurs in 60% of patients with chronic kidney disease (CKD) and gout in about 25% of these patients. Despite the frequent co-occurrence, the influence of uric acid on the progression of kidney disease is not clearly understood. There is controversy over the indications for treatment of asymptomatic uricemia in patients with CKD. The preponderance of evidence suggests that asymptomatic hyperuricaemia is likely to be harmful, but may be particularly relevant to certain subgroups of patients, namely those with systemic crystal deposits, urate crystalluria or urolithiasis, and those with high intracellular uric acid levels. Current evidence does not support the deployment of xanthine oxidase inhibitors to ameliorate the progression of CKD in patients with asymptomatic hyperuricaemia.

Key words: uric acid, hyperuricemia, chronic kidney disease (CKD), xanthine oxidase inhibitors, gout.

Klinicky významné chronické onemocnění ledvin (CKD) je definováno jako glomerulární filtrace (GFR) nižší než 60 ml/min/1,73 m² trvající déle než 3 měsíce. Odhaduje se, že CKD postihuje 15 % dospělé populace ve Spojených státech a 8 až 16 % populace na celém světě, což představuje pro zdravotní a sociální systém značný problém (1).

Hyperurikemie je definována jako abnormálně vysoká koncentrace kyseliny močové v séru, tj. nad 416 μmol/l u mužů a nad 357 μmol/l u žen. Průměrná koncentrace kyseliny močové v séru se v průběhu minulého století v mnoha populacích postupně zvyšuje. V posledních letech je hlavním zdrojem epidemiologických údajů o hyperurikemii v západních zemích americký Národní průzkum zdraví a výživy (NHANES). V analýze z let 2009–2010 činila prevalence hyperurikemie v dospělé populaci USA upravená podle věku 19,3 % (2). Prevalence hyperurikemie se zvyšuje

s věkem a je vyšší u mužů než u premenopauzálních žen, protože estrogen zvyšuje vylučování urátu ledvinami. Prevalence hyperurikemie se v čase zvyšuje. Podle údajů NHANES se v USA významně zvýšila z 19 % v letech 1988–1994 na 21,5 % v letech 2007–2008. V pobřežních oblastech východní Číny byla prevalence hyperurikemie v roce 2008 odhadována na 13 %, zatímco v 80. letech 20. století se předpokládalo, že se prakticky nevyskytuje (2, 3).

Hyperurikemie je obvykle spojována s rizikem dny, ale stále častěji je hladina kyseliny močové považována za klinicky relevantní marker jiných onemocnění. Kyselina močová je konečný produkt metabolismu purinů u lidí. Je nejen příčinou dny, ale může hrát roli i při vzniku kardiiovaskulárních onemocnění, jako je hypertenze, fibrilace síní, chronické onemocnění ledvin, srdeční selhání, ischemická choroba srdeční a kar-