

Diagnostika nemocí ledvin

Přehledný článek tohoto čísla se zabývá možným novým přístupem v diagnostice nemocí ledvin, a to proteomickým vyšetřením moče pacientů s nemocemi ledvin. Tato technologie se v současné době využívá zejména výzkumně, i když u některých onemocnění, především onkologických, se postupně začíná uplatňovat ve vyšetřovacích algoritmech.

V posledních letech se stále větší pozornost začíná věnovat chronickým onemocněním ledvin, která nejsou nijak vzácná a vyskytují se až u 10 % populace. V ČR je odhadem 5 % pacientů s významně sníženou funkcí ledvin. Výskyt stoupá s věkem a v populaci nad 70 let je výskyt nemocných s významně sníženou funkcí ledvin okolo 25 %.

V populacích, které stárnou, bude prevalence onemocnění postupně stoupat.

Chronické onemocnění ledvin je často spojeno s dalšími závažnými nemocemi, jako je diabetes mellitus, ateroskleróza, hypertenze. Pacienti s chronickým onemocněním ledvin mají až 10krát vyšší riziko úmrtí na kardiovaskulární nemoci.

Prevalence chronické renální insuficience je založena na měření koncentrace kreatininu v séru a výpočtu odhadu glomerulární filtrace. Pro správnost výpočtu odhadu glomerulární filtrace nejčastěji opět slouží stanovení koncentrace kreatininu v séru a případně v moči.

Samo stanovení kreatininu a jeho standardizace je v popředí zájmu a publikované doporučení v *Clinical Chemistry* 2006 má přispět ke zlepšení kvality měření sérového kreatininu a následně ke zlepšení odhadu glomerulární filtrace výpočtem.

Přes všechny problémy, spojené se zatím nedůslednou standardizací stanovení kreatininu, glomerulární filtrace bude i nadále v praxi nejčastěji odhadována podle sérového kreatininu. Závislost stanovení clearance kreatininu na časovém sběru moči se jeví velmi nevýhodná, sběr moči je často zatížen chybou zejména u nespolupracujících pacientů a není pro pacienta příliš komfortní.

Z hlediska co nejširší možnosti odhalení zejména počínajících stadií chronických nemocí ledvin se doporučují výpočty odhadu glomerulární filtrace na podkladě stanovení sérového kreatininu, z nichž nejznámější je výpočet podle Cockcrofta a Gaulta, který je výrazně přesnější než odhad založený jen na stanovení sérového kreatininu a nevyžaduje 24hodinový sběr moči. V současné době se doporučuje pro výpočet používat rovnici MDRD (Modification of Diet in Renal Disease). Výsledek odhadu výpočtu glomerulární filtrace by laboratoře, podle amerických doporučení, měly poskytovat automaticky při stanovení kreatininu.

Tento přístup má snížit počet pacientů s chronickým selháním ledvin včasnou diagnostikou a léčbou. Často stačí nenákladná vyšetření – chemické vyšetření moče a sedimentu a stanovení sérového kreatininu – a výpočet odhadu glomerulární filtrace. Vždyť i v současné době se až u jedné třetiny pacientů v dialyzačním programu před zahájením léčby nevědělo o nemoci ledvin. U řady z nich se tomuto stadiu dá předcházet včasnou diagnostikou a terapií, protože nemoci ledvin jsou často asymptomatické.

*Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc.
ÚKB LD 1 LF UK a VFN, Praha*