

o nefrologického nemocného (1). Dialýza je životně důležitý postup u nemocného s renálním selháním. Jak již bylo řečeno, jedním z problémů je objem reziduální diurézy. Dalším aspektem je péče o cévní přístup k dialýze (1, 9). Tím může být centrální žilní katétr nebo arterio-venózní píštěl na končetině. Tento vstup vyžaduje specifickou péči v rámci prevence zachování její funkčnosti a infekčních komplikací. Vlastní hemodialýza vyžaduje podání určitého množství antikoagula. Tento fakt musíme zohlednit při načasování dialýzy s ohledem na plánovaný nebo provedený chirurgický či urologický operační výkon. Hemodialýza je schopna z oběhu nežádoucím způsobem eliminovat řadu námi podávaných farmak, například antibiotik. V důsledku toho musíme upravit dávkovací schéma tak, aby nová dávka léčiva byla podána po provedené dialýze. Peritoneální dialýza má v urologické péči též dopad na vedení operačního výkonu. Dialyzační katétr je uložen intraperitoneálně. Jakýkoliv operační výkon v této oblasti vede k větším či menším změnám, tvorbě adhezí, redukcí plochy peritonea. To v konečném důsledku může vést k nemožnosti další dialyzační léčby touto metodou a převedení na HD.

Nefrologický nemocný s urologickou příčinou renální insuficience

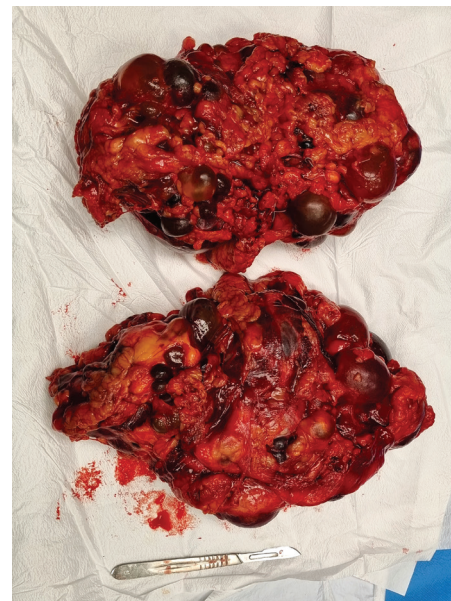
Téměř každé urologické onemocnění ledvin, horních i dolních močových cest může při nesprávné diagnostice a léčbě vést k CKD, případně k renálnímu selhání. Spektrum urologických diagnóz je široké, zahrnuje vrozené i získané onemocnění. U vrozených vad je základním kamenem nefroprotektive časná diagnostika ve spolupráci neonatologa, pediatra, dětského nefrologa a dětského urologa. Cílem je v indikovaných případech časná chirurgická rekonstrukce močových cest. Mezi závažná vrozená urologická onemocnění, která negativně ovlivňují renální funkce, patří tvarové a početní anomálie ledvin a močovodů, kongenitální hydronefróza, veziko-ureterální reflux, exstrofie močového měchýře a chlopeč zadní uretry (10, 11). Cílem rekonstrukčních výkonů je zachování funkčního renálního parenchymu a optimální derivace moče z horních i dolních močových cest. Jen tak je

možno zajistit prevenci vzniku či progresu již existující CKD (Obr. 1).

Z pohledu získaných urologických onemocnění vedoucích k rozvoji CKD jsou principy urologické péče analogické (12, 13). V případě postižení ledvinového parenchymu podnikáme všechny kroky k jeho zachování v maximální možné míře. V případě bakteriálních infekcí dbáme o řádnou antibiotickou léčbu, abychom v akutní fázi předešli rozvoji fokální nefritidy. Zároveň abychom předešli přechodu do chronické tubulointerstiální nefritidy. Pokud je přítomna obstrukce horních močových cest, je vždy nutno zajištění správné derivace moči ureterálním stentem nebo punkční nefrostomickou drenáží. Chirurgické řešení by vždy mělo být až posledním řešením u život ohrožujících stavů. Při postižení ledvinového parenchymu tumorem bychom při plánování operačního výkonu měli vždy zvážit možnost nefron-šetrčího výkonu. Vždy bychom měli posoudit riziko takového výkonu z hlediska celkového zdravotního stavu, technické proveditelnosti a zejména pak onkologické radikality (14, 15, 16).

Dysfunkce dolních močových cest z jakýchkoliv příčin je vždy vysoce riziková pro dysfunkci horních močových cest a následně i ledvin (12, 13). Příčina může být přímo v močovém měchýři (např. vrozené vývojové vady, neurogení močový měchýř, stav po traumatu, onemocnění okolních pánevních orgánů) nebo v subvezikální obstrukci (např. vrozené vývojové vady, onemocnění prostaty, striktura uretry). Základem správné léčby je správná diagnostika s využitím všech urologických či neurologických prostředků. Cílem je dosažení normokapacitního, normosenzitivního, normoaktivního močového měchýře s dobrou evakuační schopností. Toho můžeme dosáhnout dnes běžně dostupnou širokou škálou farmak (antimuskarinika, betamimetika, alfablokátory, botulotoxin a další) (17, 18). Dále máme k dispozici sakrální neuromodulaci, kterou lze účinně ovlivnit funkci dolních močových cest (19, 20). U velkého množství nemocných se špatnou evakuační schopností močového měchýře se využívá čistá intermitentní autokatetrizace s velmi dobrým efektem. Tato technika je velmi efektivní a dlouhodobě využitelná. Chirurgické řešení je nezbytné při onemocnění prostaty (ablační techniky) a uretry (uretroplastiky).

Obr. 1. Polycystické ledviny



Nefrologický nemocný před zařazením do transplantačního programu

Při progresi renální insuficience do stadia renálního selhání (CKD KDIGO G5), kdy GF poklesne pod 0,25 ml/s/1,73 m², je pacient odkázán na některý typ náhrady renální funkce (RRT, renal replacement therapy). Pacientů, kteří nově vyžadují některý typ RRT, je v České republice okolo 2500 ročně. Ze skupiny všech nemocných v režimu RRT je s ohledem na celkový zdravotní stav cca 10–30% vhodných k zařazení do WL k transplantaci ledviny. Ročně je v České republice provedeno cca 450 transplantací (2).

Součástí vyšetřovacího algoritmu před zařazením do WL je i urologické vyšetření. Od urologa je vyžadováno stanovisko, zda je z urologického hlediska možno zařadit nemocného do WL. Pokud jsou nějaké výhrady, pak je nutno doporučit, jaká opatření je potřeba provést před zařazením. Urolog by se též měl vyjádřit ke specifickým perioperační a pooperační péči o nemocného po transplantaci s ohledem na močové cesty (12). Urolog by se měl zaměřit na některé oblasti:

1. Jaká je příčina renálního selhání?
2. Je zachovaná diuréza?
3. Je přítomna infekce v močových cestech?
4. Byly v předchorobí urologické malignity?
5. Jsou dolní močové cesty správně fungující?