

# Urologické komplikace po transplantaci ledviny

MUDr. Silvie Rajnochová Bloudíčková, Ph.D., DBA

Klinika nefrologie TC IKEM, Praha

Urologické komplikace s incidencí 1–10% významně přispívají k morbiditě a mortalitě pacientů po transplantaci ledviny. Individualizované předtransplantační vyšetření a potransplantační follow-up snižují výskyt urologických komplikací. Jejich včasná diagnóza a léčba v rámci multidisciplinárního přístupu zlepšuje prognózu a dopad na osud transplantované ledviny.

**Klíčová slova:** transplantace ledviny, urologické komplikace, urinom, močový leak, obstrukce močových cest, litiáza, nádor.

## Urologic complications after kidney transplantation

Urologic complications with the incidence of 1–10% significantly contribute to morbidity and mortality in kidney transplant recipients. Individualized pretransplant evaluation and posttransplant follow-up reduce the occurrence of urologic complications. A multidisciplinary approach, early diagnosis and therapy improve prognosis and outcome of kidney transplant.

**Key words:** kidney transplantation, urologic complications, urinoma, urine leak, urinary tract obstruction, lithiasis, cancer.

## Úvod

Transplantace ledviny je v současnosti metodou volby nezvratného selhání ledvin (ESRD – end stage renal disease), neboť v porovnání s dialyzačními metodami poskytuje nejlepší výsledky jak v délce přežití pacientů, tak v kvalitě jejich života. V České republice podstupuje transplantaci ledviny každoročně okolo 450 pacientů s ESRD.

Kandidáti transplantace podstupují předtransplantační vyšetření dle doporučeného algoritmu, jehož cílem je posoudit celkový stav pacienta, jeho komorbidit, identifikovat a minimalizovat potencionální rizika, která by mohla mít negativní dopad na výsledek transplantace. Rozsah urologického vyšetření závisí na anamnéze. Základem je vyšetření močového sedimentu, kultivace moči, ultrazvuku močových cest a u mužů nad 50 let věku stanovení hodnoty prostatického specifického antigenu (PSA), resp. fPSA/PSA. V případě patologických nálezů, mikčních obtíží, anamnézy dysfunkce, intervencí na močových cestách či v malé pánvi je indikováno podrobnější vyšetření (1) (Tab. 1).

Součástí přípravy před transplantací je také sanace fokusů (např. pyonefros při vezikoureterálním refluxu, komplikované cysty ledvin, urolitiáza s chronickou infekcí močových cest), obnova pasáže dolních močových cest (benigní hyperplazie prostaty (BHP), striktura uretry, hypo-/hyperaktivní močový měchýř) a řešení nádorů urotraktu. U pacientů s polycystickým onemocněním ledvin je doporučováno provedení nefrektomie pouze v případě symptomů (např. recidivující infekce močových cest, makrohématurie, tumor) nebo z prostorových důvodů, vždy s přihlédnutím

k celkovému stavu pacienta a jeho reziduální diuréze (2).

Urologické vyšetření před transplantací je důležité nejen k identifikaci rizikových faktorů pro transplantaci, ale i ke stanovení peritransplantačního managementu (např. délka ponechání permanentního močového katétru (PMK), transplantace v jedné době s nefrektomií či založením neoveziky). Urologické komplikace po transplantaci ledviny nejčastěji vedou k recidivujícím, chronickým infekcím močových cest, mnohdy multirezistentními patogeny, s nutností opakovaného podávání

**Tab. 1.** KDIGO doporučení pro podrobné urologické vyšetření před transplantací ledviny (1)

Indikace urologického vyšetření	
Anamnéza nádorového onemocnění	
Recidivující infekce močových cest	
Strukturální abnormality močových cest	
Dysfunkce močových cest (vč. neurogenního měchýře)	
Intervence na močových cestách, augmentace močového měchýře, přítomnost ileálního konduitu	
Indikace k provedení cystoskopie	
Nikotinismus (≥ 30 balíčkoroků)	
Léčba cyklofosfamidem	
Indikace k provedení uni-/bilaterální nefrektomie u dětských příjemců	
Rezistentní těžký nefrotický syndrom	
Perzistující polyurie (> 2,5 ml/kg/h)	

*KDIGO – Kidney Disease: Improving Global Outcomes*



MUDr. Silvie Rajnochová Bloudíčková, Ph.D., DBA  
Klinika nefrologie TC IKEM, Praha  
sibl@ikem.cz

Cit. zkr: Urol. praxi. 2023;24(2):103-106  
Článek přijat redakcí: 3. 1. 2023  
Článek přijat k publikaci: 14. 2. 2023