

Tab. 4. Doporučený časový interval k transplantaci solidního orgánu u kandidátů s anamnézou renálního karcinomu dle AST (American Society of Transplantation)

Tab. 4. Recommended wait time for solid organ transplantation candidates with prior history of renal cell carcinoma according to AST (American Society of Transplantation)

STAGE	ČASOVÝ INTERVAL DO TRANSPLANTACE
T1a N0 M0	Není nutný
T1b N0 M0	G1/2: není nutný G3/4: 1–2 roky
T2 N0 M0	2 roky
T3 N0 M0	Minimálně 2 roky, poté přehodnotit
T4 N0 M0	Minimálně 2 roky, poté přehodnotit
Jakékoliv T, N1, M1	Není kandidátem k transplantaci (pokud byla odstraněna solitární metastáza, pak případnou indikaci diskutovat v multidisciplinárním týmu)
Jakékoliv T s histologickými znaky sarkomatoidní a/nebo rhabdoidní diferenciace	Není kandidátem k transplantaci
Karcinom se sběrných ductů nebo medulární renální karcinom	Není kandidátem k transplantaci

V indikovaných případech lze využít selektivní ischemii, kdy se při výkonu po přesné disekci větví renální tepny uzavírá pouze větev zásobující tumor. K identifikaci perfuze tkáně při selektivním klampování renálních arterií lze využít princip fluorescence s užitím indocyaninové zeleně (17). Bjurlin et al. ve své práci udávají pokles v hodnotách glomerulární filtrace o 6,2 % v průběhu dvou týdnů po robotické parciální nefrektomii při užití superselektivního arteriálního klampování s ICG (18).

Dalším faktorem, který může mít vliv na pooperační funkci solitární ledviny, je čas od kontralaterální nefrektomie. Během prvního roku po nefrektomii dochází ke kompenzační hypertrofii kontralaterální solitární ledviny a u nemocných s delším odstupem po kontralaterálním výkonu nebo se solitární ledvinou vrozenou bývají pooperační funkce příznivější (9, 19).

Obecně uznávaným standardem v řešení lézí solitárních ledvin je otevřená resekce. S rozvojem miniinvazivních operačních technik se ale zvyšuje jejich uplatnění i u komplikovaných výkonů, solitárních ledvin nevyjímaje (20, 21, 22, 23). Studie porovnávající laparoskopický a otevřený přístup při resekci ledviny neprokázaly rozdíl v PFS (přežití bez progresu – *progression free survival*) a OS (celkové přežití – *overall survival*) v centrech s laparoskopickými zkušenostmi (24). Pokles glomerulární filtrace je popisován vyšší u skupiny laparoskopických resekcí

v bezprostředním pooperačním období, ale ne při delším sledování (25). Dle jiné komparativní studie nebyl chirurgický přístup prediktorem pro rozvoj pooperační chronické renální insuficience (26).

První větší soubor nemocných, kteří podstoupili resekci solitární ledviny laparoskopicky, popsali v roce 2006 Gill et al. (27). Průměrná doba operace byla 3,3 hodiny a doba teplé ischemie 29 minut (rozmezí 14–55 minut). Autoři závěrem konstatují, že laparoskopie může být bezpečně a účinně použita u resekcí solitárních ledvin při pečlivé selekci pacienta a při výborně zvládnuté technice laparoskopie. Lane et al. ve své práci z roku 2008 uvádějí, že laparoskopický přístup s sebou nese delší dobu teplé ischemie, vyšší míru peri- a pooperačních komplikací a vyšší riziko nutnosti náhrady funkce ledviny po výkonu (28).

Mues et al. ve své multicentrické studii, která mimo jiné porovnává funkční a onkologické výsledky laparoskopického a otevřeného přístupu u solitární ledviny, uvádí u laparoskopického přístupu kratší čas operace, kratší dobu WIT a menší krevní ztrátu ve srovnání s přístupem otevřeným. Navíc popisují u laparoskopických výkonů menší procento pozitivních okrajů a následných recidiv. Ve výskytu komplikací nebyl statisticky významný rozdíl, stejně jako v ovlivnění renálních funkcí. Nicméně výsledky je nutno vnímat s rezervou vzhledem k uplatněné selekci pacientů k laparo-