

prokázaly, že bilaterální synchronní renální karcinom má podobnou prognózu jako unilaterální. Dále studie odhalila, že u bilaterálního synchronního karcinomu je oproti unilaterálnímu signifikantně vyšší výskyt multifokality nádoru (54 % 16 %) a papilárního typu nádoru (19 % 12 %) (1, 8). Grimaldi a spol. ve studii, která zahrnovala 698 pacientů s nádorem ledviny, zastihli bilaterální tumor u 33 pacientů (5 %). U 4 ze 33 (12 %) byl diagnostikován VHL (Von Hippel-Lindau syndrom), či dědičný renální karcinom a 29 ze 33 (88 %) mělo nehereditární formu bilaterálního tumoru ledvin. Byl zde prokázán signifikantní rozdíl ve velikosti tumoru u synchronního a asynchronního bilaterálního nádoru (medián 4 cm 2,8 cm) (9).

Většina pacientů s nádorem ledviny je asymptomatická, polovina z nich je diagnostikována zcela náhodně při ultrazvukovém vyšetření břicha. Jen malá část se projeví bolestí v boku či hematurií. V diagnostice nádorů ledvin jsou základem zobrazovací metody, především ultrasonografie, která od sebe odliší solidní a cystické útvary ledvin. Dále pak CT vyšetření a magnetická rezonance (2, 5, 8).

Základem léčby lokalizovaného onemocnění je operační řešení, radikální nefrektomie či resekce ledviny (3). Stejně je tomu i u bilaterálních nádorů ledvin. Oproti metachronnímu bilaterálnímu tumoru je volba operačního řešení u synchronního typu nádoru složitější. Jedná se o rovnováhu mezi zachováním ledvinného parenchymu a kompletním, onkologicky bezpečným odstraněním tumoru, které má vždy přednost. Rozhodnutí o typu operačního zákroku závisí především na velikosti tumoru, jeho uložení a v neposlední řadě také na celkovém stavu pacienta (1, 2, 8). Nejvhodnější volbou pro prezervaci ledvinného parenchymu je bilaterální resekce ledvin. V takovém případě se obvykle přistupuje nejdříve k resekci na straně s rozsáhlejším tumorem s cílem eliminace co nejvíce nádorových buněk. Vzhledem k velikosti tumorů je někdy nutné zvolit radikální nefrektomii na jedné straně, v kombinaci s resekci ledviny na straně druhé. V těchto případech je doporučováno nejdříve provést nefrektomii a poté resekci ledviny na druhé straně. Pouze jedná-li se o vysoce rizikový nádor, volí se nejdříve resekce ledviny v první době před radikální nefrektomií. Tento

postup se volí pro eventuální možnost přípravy pacienta na hemodialýzu v situaci, kdy během resekce ledviny dojde ke komplikacím s nutností radikální nefrektomie. Jsou-li bilaterálně tumory rozsáhlé, přistupuje se i k oboustranné radikální nefrektomii s vědomím nutnosti následné dialyzační léčby či transplantace ledviny (2). Alternativní metodou léčby je u pacientů, kteří jsou příliš rizikováni pro operační řešení, radiofrekvenční ablace či kryoablace tumoru (8).

Do studie, kterou provedl Hu a spol. bylo zařazeno celkem 32 pacientů s bilaterálním synchronním renálním karcinomem. Dle velikosti nádoru, jeho lokalizace a dle stavu pacienta byl volen typ operačního řešení. U osmi pacientů bylo zvoleno operační řešení bilaterálních nádorů v jedné době, u zbylých byla operace provedena ve dvou dobách s odstupem čtyř až osmi týdnů. U patnácti pacientů byla zvolena radikální nefrektomie na straně jedné s parciální resekci tumoru ledviny na straně druhé. U devíti pacientů byla provedena bilaterální parciální resekce ledviny. Pooperačně se vyskytla elevace kreatininu a snížení glomerulární filtrace u pěti pacientů, ani jeden z nich však nevyžadoval hemodialyzační léčbu (2).

Spolu se stárnoucí populací bude i nadále postupovat operační zákroky stále více lidí nad 80 let. Ve studii, kterou provedl Chung a spol., bylo zařazeno celkem 404 pacientů nad 80 let podstupujících nejruznější elektivní operační výkony. Jako nejčastější pooperační komplikace se u 12,9 % pacientů vyskytly respirační obtíže. Druhou nejčastější pooperační komplikací byla infekce, dále pak šok, neurologické obtíže, kardiovaskulární komplikace, či zhoršení renálních parametrů. Ve studii bylo také prokázáno, že vyšší riziko pooperačních komplikací mají obecně muži a častěji se komplikace vyskytují u zákroků prováděných v celkové anestezii. Rozvoj pooperačních komplikací však závisel především na celkovém stavu pacienta před operací. Volba indikovat zda operační řešení by vždy měla být závislá nejen na věku pacienta, ale především na jeho biologickém stavu, benefitech operace a v neposlední řadě také na přání pacienta (6). Ve studii, kterou provedli Staehler a spol., bylo zařazeno celkem 117 pacientů ve věku nad 74 let s nádorovou masou ledviny. Pacienti podstoupili radikální nefrekto-