

adenomu postranních laloků prostaty od apexu směrem k hrdlu močového měchýře. Je-li výrazně zvětšen, tak touto technikou bývá někdy řešen i lalok střední. Enukleovaný adenom se může nechat spojený tkáňovým můstkem s hrdlem měchýře a fragmentuje se rychlou resekcí. Alternativou je pak kompletní uvolnění enukleovaného adenomu do močového měchýře a fragmentace pomocí morselátoru. Na závěr se provede šetrná koagulace prostatického lůžka a resekce či vaporizace reziduální benigní tkáně. Močový měchýř je derivován trojcestným katétrem, jehož balonek lze naplnit v měchýři nebo u větších prostat v samotném prostatickém lůžku s cílem mechanické hemostázy.

SROVNÁNÍ S OSTATNÍMI METODAMI

Technika B-TUEP byla testována v řadě studií ve srovnání s jinými metodami chirurgické léčby BPO. Do metaanalýzy, která porovnávala devět různých chirurgických řešení BPO, bylo zahrnuto celkem 13 676 pacientů ze 109 studií. Metoda B-TUEP dosáhla lepších hodnot maximálního středního proudu moči (Q_{max}) a redukci symptomů (IPSS) než resekční a vaporizační metody za 6 a 12 měsíců po chirurgické léčbě a rozdíl se udržoval až do 24 a 36 měsíců po chirurgické léčbě. Pro Q_{max} za 12 měsíců po chirurgické léčbě byly nejlepší tři metody ve srovnání s monopolární TURP. Byla to B-TUEP (průměrný rozdíl 2,42 ml/s), enukleace diodovým laserem (1,86 ml/s) a enukleace holmiový laserem (1,07 ml/s). Problémem u enukleačních operací především větších prostat ale může být ve srovnání s resekčními metodami téměř dvojnásobně vyšší výskyt (5–16 %) krátkodobé močové inkontinence v prvním měsíci po operaci. Nicméně po šesti měsících již míra výskytu inkontinence klesla na jednotky procent a mezi hodnocenými technikami nebyl zaznamenán žádný významný rozdíl (15).

LITERATURA

1. De Nunzio C, Lombardo R, Autorino R, et al. Contemporary monopolar and bipolar transurethral resection of the prostate: prospective assessment of complications using the Clavien system. *Int Urol Nephrol*. 2013; 45: 951–959.

V prospektivní randomizované studii, která zahrnovala 181 pacientů operovaných pro BPO a sledovaných po dobu 3–5 let, byl zaznamán mírně kratší čas vlastní enukleace při použití HoLEP versus B-TUEP ($27,87 \pm 13,18$ min. vs $38,37 \pm 14,55$ min.) (16).

V jiné prospektivní studii u pacientů s objemem prostaty nad 80 g bylo zjištěno, že ve srovnání s TURP měli muži operovaní B-TUEP technikou sice delší operační čas ($105,09 \pm 31,08$ vs. $61,09 \pm 29,28$ min.), ale kratší dobu katetrizace a srovnatelný výskyt striktury močové trubice (17).

Bebi se spolupracovníky ve své studii analyzovali vliv velikosti prostaty (v rozmezí 50 g–146 g) na funkční výsledky pacientů po B-TUEP a zjistili, že tato metoda je stejně efektivní pro všechny velikosti prostaty (18).

Boeri se spolupracovníky provedli srovnání účinnosti a bezpečnosti B-TUEP ($n = 142$) a HoLEP ($n = 296$) u pacientů užívajících antikoagulační nebo antiagregační léčbu, kteří byli pro samotný výkon převedeni na nízkomolekulární heparin. Výsledky ukázaly, že B-TUEP je stejně účinná a bezpečná jako HoLEP, a to i u pacientů užívajících tato léčiva (18).

ZÁVĚR

Operační technika B-TUEP představuje jednu z mnoha možností chirurgické léčby BPO. Dostupné výsledky potvrzují, že tato operace je účinnou metodou zejména pro pacienty s větší prostatou a pro ty, kteří užívají antikoagulační nebo antiagregační léčbu. Mezi výhody B-TUEP patří krátká doba katetrizace, snížená délka hospitalizace a také nižší potřeba krevní transfuze. Výběr mezi různými technikami chirurgické léčby BPO samozřejmě závisí na individuálních potřebách a charakteristikách pacienta, velikosti prostaty, závažnosti příznaků, preferencích lékaře a přístrojové vybavenosti konkrétního zdravotnického zařízení.