

107,4 ml, IPSS 23,2 (12–35) bodů, IPSS QoL 4,6 (2–6) bodů, Q_{\max} 8,7 ± 3,4 ml/s a objemem PMR 131 ml. Průměrná hodnota IPSS se zlepšila o 17 bodů na konečnou hodnotu 6,2 bodů a IPSS QoL o 3,3 bodu na hodnotu 1,3 bodu. Průměrný Q_{\max} se zvýšil o 12,4 ml/s na hodnotu 21,1 ml/s. Naopak objem PMR se snížil o 80 ml na hodnotu 51 ml.

Shrnutí

Roboticky asistovaná aquablance prostatické tkáně pomocí systému AquaBeam® představuje jednu z nejnovějších aplikací robotické technologie v urologické operativě. Konkrétně se jedná o netepečnou ablaci prostatické tkáně pomocí vysokotlakého solného roztoku. Systém AquaBeam® se skládá z konzole, robotického ramene a vlastní endoskopické sondy na jedno použití. Celý proces je kontrolován a nastavení probíhá

pod ultrazvukovou kontrolou transrektálně zavedené sondy. Rozsah aquablance je nastaven operátorem a řízen softwarově. Výkon se provádí v celkové nebo spinální anestezii. Po výkonu je pacientovi zaveden močový katétr, který se využívá k hemostáze a který se většinou odstraňuje první pooperační den. Indikační a vylučující kritéria aquablance jsou uvedena v tabulce č. 1. Dle výše uvedených klinických studií vede aquablance k výraznému zlepšení IPSS, IPSS QoL, Q_{\max} , PMR a změně velikosti prostaty při minimálních změnách sexuálních funkcí. Aquablance dle studie WATER dosáhla stejných funkčních výsledků jako TURP při nižším výskytu sexuálních dysfunkcí. Na ni navazující studie WATER II prokázala proveditelnost aquablance u prostat velikostí až 150 ml. Podrobné výsledky klinických studií jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tab. 1. Indikační nebo vylučující kritéria aquablance (8)

Tab. 1. Indication or exclusion criteria for aquablation

Indikační kritéria	Vylučující kritéria
✓ Věk ≥ 50 let	✗ Objem prostaty nad 150 ml
✓ Objem prostaty 25 až 80 ml	✗ PMR > 100 ml
✓ IPSS > 12 bodů	✗ Akutní infekce močových cest
✓ $Q_{\max} \leq 12$ ml/s	✗ Abnormální renální parametry
✓ LUTS nereagující na medikamentózní léčbu	

IPSS – dotazník mezinárodního skóre prostatických symptomů; LUTS – příznaky dolních močových cest; Q_{\max} – maximální průtoková rychlost; PMR postmikční reziduum

Tab. 2. Klinické výsledky aquablance v léčbě příznaků dolních močových cest u mužů s BHP

Tab. 2. Clinical results of aquablation in the treatment of lower urinary tract symptoms in men with BPH

Studie	Počet jedinců	Výsledky			Délka sledování
		Mikční	Sexuální	Ostatní	
Gilling a kol. (2)	15	IPSS -14,5 Q_{\max} +10 ml/s PMR -61 ml	nehodnoceno	PV -18 ml IPSS QoL -2,5 PSA -0,6 ng/ml	6 měsíců
Gilling a kol. (3)	21	IPSS -16 Q_{\max} +9,6 ml/s PMR -82,6 ml	IIEF +2,5	PV -18 ml IPSS QoL -3,3 PSA -0,59 ng/ml	12 měsíců
WATER I (4)	117	IPSS -14,7 Q_{\max} +11,2 ml/s PMR -57 ml	MSHQ-EjD bez výrazné změny	PV -17,3 ml IPSS QoL -3,2 PSA -1,2 ng/ml	24 měsíců
WATER II (5)	101	IPSS -17 Q_{\max} +12,4 ml/s PMR: -80 ml	IIEF +1,2 MSHQ-EjD -1,5	IPSS QoL -3,3 PSA -2,7 ng/ml	12 měsíců

IPSS – dotazník mezinárodního skóre prostatických symptomů; Q_{\max} – maximální průtoková rychlost; PMR – objem postmikčního rezidua; IIEF – mezinárodní dotazník sexuálního zdraví muže; MSHQ-EjD dotazník Male Sexual Health Questionnaire Ejaculatory Dysfunction; PV – objem prostaty; IPSS QoL – poslední otázka dotazníku mezinárodního skóre prostatických symptomů týkající se kvality života; PSA – prostatický specifický antigen; * – hladina statistické významnosti $p > 0,05$