

systému da Vinci S a Si. U všech pacientek došlo ke vzniku píštěle po předchozí gynekologické operaci s rozvojem obtíží v rozmezí dvou až šesti týdnů od operace. U devíti pacientek se jednalo o předchozí operaci pro benigní onemocnění, tedy uterus myomatosus, tři pacientky trpěly hypermenorheou, další tři pacientky byly indikovány k operačnímu řešení pro maligní onemocnění, dvě pro karcinom endometria, jedna pro karcinom děložního čípku. Deset pacientek podstoupilo laparoskopickou vaginálně asistovanou hysterektomii, čtyři pacientky podstoupily operační výkon klasickou abdominální cestou. Jedna z pacientek prodělala nejprve laparoskopický výkon. Pro pooperační krvácení byla provedena otevřená revize do 24 hodin od výkonu se suturou močového měchýře. U dvou pacientek selhaly předchozí pokusy o uzávěr fistuly (laparoskopický a otevřený – abdominální přístup). U další pacientky pak selhal pouze jeden laparoskopický pokus o uzávěr píštěle.

Výsledky: Průměrná doba operace byla 151 (105–192) minut, krevní ztráty byly u všech pacientek neměřitelné. Průměrná doba hospitalizace byla 12 (6–19) dní. Průměrná délka katetrizace byla 12 (9–18) dní. Plánovaně jsme ponechávali permanentní katétr zpočátku 12 dní, někdy i déle, spíše pro pocit jistoty a dle rozhodnutí operátora, postupně jsme dobu katetrizace zkracovali. Jedna z pacientek si jedenáctý den katétr omylem vytrhla a krvácela, proto jsme u ní ponechali cévku o sedm dní déle. U žádné z pacientek jsme neznamenali žádnou časnou ani pozdní pooperační komplikaci. Všechny pacientky podstoupily kontrolní cystoskopické vyšetření po třech měsících od operace a u žádné nebyla prokázána recidiva píštěle. Toto vyšetření jsme prováděli rutinně, abychom ověřili celkový stav močového měchýře, kapacitu, stav jizvy i ureterálních ústí.

Závěr: Vezikovaginální píštěl se vyskytuje ve vyspělých zemích jako komplikace po gynekologických operacích pro benigní onemocnění v 80 %, následkem porodního traumatu v 10 %, radioterapie v 5 % a jako komplikace gynekologické onkologické operace v 5 %. Vzhledem ke vzrůstajícímu počtu gynekologických výkonů budou jistě přibývat i komplikace, jejichž řešení je nutno se

věnovat se stejnou péčí. Robotický přístup patří mezi nejmodernější metody. Umožňuje rychlejší a přesnější operační zákrok a zkracuje dobu rekonvalescence. Naše pětileté výsledky potvrzují 100% efektivitu této metody u pacientek s fistulou vzniklou po předchozím operačním zákroku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Vezikovaginální píštěl, robotická operace.

SUMMARY

Matějková M. Robotic-assisted vesicovaginal fistula repair: step by step.

Introduction: Vesicovaginal fistula is a pathological communication between the bladder and the vagina. It most commonly occurs as a postpartum complication in developing countries and as an iatrogenic postoperative complication in developed countries. The presented video illustrates the surgical procedure in individual steps.

Material and methods: In the period from 11/2005 to 05/2019, a total of 15 patients underwent robotic-assisted vesicovaginal fistula repair using the da Vinci S and Si systems at our centre. All the patients developed a fistula after previous gynaecological surgery, with their symptoms developing within 2 to 6 weeks following the procedure. In nine patients, it was previous surgery for a benign condition (uterine fibroids); three patients had hypermenorrhoea; another three patients were indicated for surgical management of malignant disease – two for endometrial cancer and one for cervical cancer. Ten patients underwent laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy; four patients had classic abdominal surgery. One of the patients had laparoscopic surgery first. Because of postoperative bleeding, an open revision was performed within 24 hours of the procedure with a bladder suture. In two patients, previous attempts at closing the fistula (laparoscopic and open – abdominal approach) failed. In another patient, only one laparoscopic attempt at closing the fistula failed.

Results: The average operation time was 151 (105–192) minutes; blood losses were unmeasurable in all the patients. The average duration