

腹腔镜下保留盆腔自主神经的根治性子官切除术效果观察

范素香

[摘要] **目的:**探讨腹腔镜下保留盆腔自主神经的根治性子官切除术的临床效果。**方法:**88 例行腹腔镜下根治性子官切除术的宫颈癌病人随机分为观察组和对照组,各 44 例。对照组病人给予传统的根治性子官切除术,观察组病人行腹腔镜下保留盆腔自主神经根治性子官切除术。比较 2 组病人的手术时间、术中出血量、阴道及宫旁切除长度、清扫淋巴数、术后拔除尿管的时间、术后残余尿量 < 100 mL 的时间、术后肛门排气及排便时间等指标。**结果:**2 组病人术后均无并发症发生。观察组病人的手术时间长于对照组($P < 0.01$);观察组病人术后拔除尿管时间、残余尿量 < 100 mL 时间、肛门排气及排便时间均明显短于对照组($P < 0.01$)。**结论:**腹腔镜下保留盆腔自主神经根治性子官切除术治疗早期宫颈癌安全性高,有利于病人膀胱及直肠功能的恢复,临床效果显著,值得推广应用。

[关键词] 宫颈肿瘤;保留盆腔自主神经;根治性子官切除

[中图分类号] R 737.33

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.05.028

Clinical efficacy observation of the pelvic autonomic nerve-sparing under laparoscopy in radical hysterectomy

FAN Su-xiang

(Department of Emergency, Weifang People's Hospital, Weifang Shandong 261000, China)

[Abstract] **Objective:** To observe the clinical efficacy of the pelvic autonomic nerve-sparing under laparoscopy in radical hysterectomy. **Methods:** Eighty-eight cervical cancer patients treated with laparoscopic radical hysterectomy were randomly divided into the observation group and control group (44 cases each group). The control group and observation group were treated with the conventional radical hysterectomy and laparoscopic pelvic autonomic nerve-sparing radical hysterectomy, respectively. The operation time, intraoperative bleeding volume, vaginal and uterine resection length, lymph dissection number, postoperative pulling urinary catheter time, postoperative residual urine volume less than 100 mL time, and postoperative anal exhaust and defecation time between two groups were compared. **Results:** No complications in two groups were found after operation. The operation time in observation group was longer than that in control group ($P < 0.01$). The postoperative pulling urinary catheter time, postoperative residual urine volume less than 100 mL time, and postoperative anal exhaust and defecation time in observation group were significantly shorter those in control group ($P < 0.01$). **Conclusions:** The pelvic autonomic nerve-sparing under laparoscopy in radical hysterectomy in the treatment of early cervical cancer is safe and highly efficient, which can help to recover the function of bladder and rectum, and is worthy of promotion in clinic.

[Key words] cervical neoplasms; pelvic autonomic nerve-sparing; radical hysterectomy

根治性子官切除术(LRH)是早期宫颈癌的标准治疗手术,该术式能将阴道和卵巢的功能做最大限度地保留,优于根治性放疗,术后存活率达 80% 以上^[1]。而传统的 LRH 会引起诸多脏器的功能障碍,如膀胱功能障碍、结直肠蠕动紊乱等,而这些常见的并发症与术中损伤盆腔神经丛有密切关联^[2]。近年来,随着腹腔镜手术的提高以及显微外科的进展,腹腔镜下保留盆腔自主神经的根治性子官切除术(LNSRH)渐渐得到应用^[3]。2010 年 6 月至 2012 年 6 月,我们对 44 例病人行 LNSRH,取得满意效

果。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 88 例行腹腔镜下 LRH 的宫颈癌病人作为研究对象,年龄 26 ~ 55 岁。纳入标准:(1)术前经病理检查确诊为腺癌或鳞癌;(2)参考 FIGO 2009 年临床分期标准^[4],分为 I b ~ II a;(3)宫颈局部肿瘤直径 < 3 cm。排除标准:(1)临床分期在 II b 及以上的病人;(2)术前进行过盆腔或者腔内放疗的病人;(3)术前存在直肠功能或者膀胱功能障碍的病人。按照纳入标准对住院号尾数为单数的 44 例病人行 LNSRH(观察组),住院号尾数为双数的 44 例病人行 LRH(对照组)。观察组年龄为(44 ± 9)岁,体质量为(55 ± 8) kg,肿瘤直径为(2.5

± 0.3) cm, 分期 I b1 12 例、I b2 18 例、II a 14 例, 病理类型为鳞癌 40 例, 腺癌 4 例; 对照组年龄为 (43 ± 10) 岁, 体质量为 (56 ± 7) kg, 肿瘤直径为 (2.6 ± 0.2) cm, 分期 I b1 15 例、I b2 19 例、II a 10 例, 病理类型为鳞癌 42 例, 腺癌 2 例。2 组病人一般资料均具有可比性。

1.2 方法 对照组行传统的 LRH。观察组行 LNSRH, 清扫盆腔淋巴结后, 分离直肠侧窝, 从而暴露主、骶韧带; 从骶韧带的外侧分离出输尿管, 从而辨认出腹下神经, 进行锐性分离并保留。然后推开腹下神经, 并将骶韧带切断。切断子宫动脉后, 在其下方找到子宫深静脉, 并分别钳夹、切断、结扎膀胱静脉及子宫深静脉。随后将子宫深静脉及膀胱静脉的断端提出, 辨认盆丛以子宫及膀胱分支, 并将其切断, 但将向下行走的膀胱支作保留。将神经束按盆丛和膀胱支的水平向外游离, 切断阴道旁组织、主韧带及膀胱宫颈韧带。通常盆丛的膀胱支中 1~2 条在输尿管内侧, 保留难度较大。而剩余的 3 条膀胱支在输尿管外侧可以保留。手术步骤同宫颈癌根治术。

1.3 观察指标 (1) 术中手术指标, 包括手术时间、术中出血量、阴道及宫旁切除长度及淋巴结清除数目; (2) 术后膀胱及直肠功能恢复状况, 包括术后拔除尿管时间、残余尿量 < 100 mL 时间、肛门排气及排便时间。

1.4 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2 组病人基本手术指标的比较 2 组病人术后均无并发症发生。观察组病人的手术时间明显长于对照组 ($P < 0.01$); 而术中出血量、阴道及宫旁切除长度、清扫淋巴结数等指标的差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 1)。

表 1 2 组病人基本手术指标的比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	手术时间/min	术中出血量/mL	阴道切除长度/cm	宫旁切除长度/cm	清扫淋巴结数目/个
观察组	44	163.4 \pm 19.2	326.1 \pm 142.5	3.3 \pm 0.2	3.5 \pm 0.3	22.8 \pm 2.2
对照组	44	134.7 \pm 20.4	330.2 \pm 146.3	3.4 \pm 0.3	3.4 \pm 0.4	22.1 \pm 2.3
t	—	6.80	0.13	1.84 [#]	1.33	1.46
P	—	< 0.01	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05

#示 t 值

2.2 2 组病人术后膀胱及直肠功能恢复状况的比较 观察组病人术后拔除尿管时间、残余尿量 < 100 mL 时间、肛门排气及排便时间均明显短于对照

组 ($P < 0.01$) (见表 2)。

表 2 2 组病人术后膀胱及直肠功能恢复状况的比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	拔除尿管时间/d	残余尿量 < 100 mL 时间/d	肛门排气时间/h	排便时间/h
观察组	44	10.2 \pm 3.2	10.1 \pm 4.5	53.4 \pm 10.2	93.5 \pm 12.3
对照组	44	16.8 \pm 4.8	16.2 \pm 4.6	74.7 \pm 11.4	123.4 \pm 20.4
t	—	7.59	6.29	9.24	8.33
P	—	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

3 讨论

近年来, 宫颈癌的发病率逐渐升高, 且呈现年轻化趋势, 是影响妇女健康的严重疾病。肿瘤治疗的重点在于提高临床治疗效果及病人的生存质量^[5]。随着腹腔镜技术的提高, 临床中广泛关注的 LNSRH 逐渐得到应用。盆腔神经丛以及 LNSRH 子宫、阴道及直肠膀胱等均有自主神经支配, 包括交感及副交感神经在内, 这些神经交叉成为下腹神经丛, 从而支配直肠膀胱及子宫等器官^[6]。传统的 LRH 与 LNSRH 相比, 会损伤到双侧支配直肠、膀胱及尿道的交感及副交感神经, 从而导致膀胱及直肠的功能障碍。因此, LNSRH 已得到广泛认可。腹腔镜具有放大作用, 术中可分离韧带, 可辨认并解剖盆腔神经丛, 在处理阴道旁组织以及膀胱宫颈韧带时可较好地保留一侧盆腔内脏神经, 因此, 保护盆腔神经也成为腹腔镜宫颈癌手术的优势所在^[7]。

为降低宫颈癌术后膀胱直肠等并发症的发生, 很多研究中实施了子宫切除术中保留盆腔自主神经的多种方法, 并降低了术后并发症的发生^[8]。但是, 大部分研究方法均限于开腹手术, 该术式手术切口长、创伤较大、辨认膀胱及直肠的支配神经较难、手术视野较小, 具有较多的局限性^[9-10]。近年来随着腹腔镜技术的发展, 将腹腔镜引入宫颈癌根治术中, 腹腔镜具有放大作用, 使得手术视野扩大, 从而解剖更为清晰, 手术更精确, 并利用气腹增高了腹腔内的压力, 使得术中出血量减少, 也避免了盆腔问题的发生, 为 LNSRH 提供了新的策略^[11]。本研究发现, 2 组病人术后均无并发症发生。观察组病人手术时间长于对照组, 这与以往研究^[12]结论一致, 而 2 组病人的术中出血量、阴道及宫旁切除长度、清扫淋巴结数目等情况的差异均无统计学意义。提示 LNSRH 治疗早期宫颈癌具有较高的安全性。本研究结果还显示, 观察组病人术后拔除尿管时间、残余尿量 < 100 mL 时间、肛门排气及排便时间均明显短

于对照组($P < 0.01$),这与其他研究^[13]结论一致,说明 LNSRH 能较好地改善病人的膀胱功能以及直肠功能,有利于其恢复。

通过本次研究,我们发现熟悉血管的解剖层次对于寻找盆腔非常重要;此外,手术过程中不用完全将盆腔内脏神经进行分离,这样能够避免神经损伤,并简化手术步骤。目前,对于 LNSRH 是否会对病人术后的生存率和复发率具有影响,仍存在一定的争议,尚需深入的研究^[14]。

[参 考 文 献]

- [1] 龙颖,姚德生,高琨,等.保留盆腔自主神经与传统宫颈癌根治术保留相关神经组织的组织学对比研究[J].实用妇产科杂志,2013,29(12):934.
- [2] HAN MA, CHOI KS, LEE HY, *et al.* Performance of papanicolaou testing and detection of cervical carcinoma in situ in participants of organized cervical cancer screening in South Korea[J]. PLoS One, 2012, 7(4): e35469.
- [3] LEMOS N, SOUZA C, MARQUES RM, *et al.* Laparoscopic anatomy of the autonomic nerves of the pelvis and the concept of nerve-sparing surgery by direct visualization of autonomic nerve bundles[J]. Fertil Steril, 2015, 104(5): 11.
- [4] 朱秀君,罗春.保留盆腔自主神经的子宫颈癌根治术对患者预后的影响[J].实用癌症杂志,2014,12(5):64.
- [5] WANG WT, ZHAO YN, YAN JX, *et al.* Differentially expressed microRNAs in the serum of cervical squamous cell carcinoma patients before and after surgery[J]. J Hematol Oncol, 2014, 7(1): 6.
- [6] 唐修武,孙云,倪观太.保留盆腔神经宫颈癌根治术与传统宫颈癌根治术的比较研究[J].中国临床药理学与治疗学, 2013, 18(10): 1148.
- [7] KUNOS C, ALI S, ABDUL-KARIM FW, *et al.* Posttherapy residual disease associates with long-term survival after chemoradiation for bulky stage I B cervical carcinoma: a Gynecologic Oncology Group Study[J]. Am J Obstetrics Gynecol, 2010, 203(4): 351.
- [8] 李静瑜.保留盆腔自主神经的根治性子宫颈切除术治疗宫颈癌的效果[J].中国老年学杂志,2013,33(19):4699.
- [9] CHANG H, SHI Y, TUOKAN T, *et al.* Expression of aquaporin 8 and phosphorylation of Erk1/2 in cervical epithelial carcinogenesis: correlation with clinicopathological parameters[J]. Int J Clin Exp Pathol, 2014, 7(7): 3928.
- [10] 张利利,郝敏,赵卫红.腹腔镜保留盆腔神经的宫颈癌根治术的临床价值[J/CD].中华腔镜外科杂志(电子版),2015,8(2):116.
- [11] MAGALDI TG, ALMSTEAD LL, BELLONE S, *et al.* Primary human cervical carcinoma cells require human papillomavirus E6 and E7 expression for ongoing proliferation[J]. Virology, 2014, 22(1): 114.
- [12] 丁慧,孔祥.腹腔镜下保留盆腔自主神经广泛性子宫颈切除术的应用进展[J].山东医药,2015,7:40.
- [13] KIMMIG R, WIMBERGER P, BUDERATH P, *et al.* Definition of compartment based radical surgery in uterine cancer: radical hysterectomy in cervical cancer as 'total mesometrial resection (TMMR)' by M Höckel translated to robotic surgery (rTMMR)[J]. World J Surg Oncol, 2013, 11(1): 211.
- [14] JIANG H, QU L, LIU X, *et al.* A comparison of laparoscopic and abdominal radical parametrectomy for cervical or vaginal apex carcinoma and stage II endometrial cancer after hysterectomy[J]. JSLS, 2013, 17(2): 249.

(本文编辑 刘璐)

常用相对数比、构成比、率的区别

1 比(ratio)

又称相对比,是两个有关联指标 A 与 B 之比。当 A 指标大于 B 指标时,结果用倍数表示,反之则可用百分数表示;从而说明 A 为 B 的若干倍或百分之几。计算公式为:比 = A/B

2 构成比(proportion)

又称构成指标,说明某一事物内部各组成部分所占的比重或分布,常以百分数表示,计算公式为:构成比 = (某一组成部分的观察单位数/同一事物各组成部分的观察单位总数) × 100%
一组构成比之和应为 100%。

3 率(rate)

又称频率指标,它说明某现象发生的频率或强度。计算公式为:率 = (发生某现象的观察单位数/可能发生某现象的观察单位总数) × 100%

根据习惯用法,计算所得的率一般至少保留一至二位整数,常用百分率(%)、千分率(‰)等表示。