

腹腔镜辅助与开腹低位直肠癌保肛术疗效的对比分析

金晶,周一农,沈红波,姜明,郑杰

(浙江衢州市人民医院普外科,324000)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜辅助低位直肠癌保肛术的可行性、安全性及临床疗效。**方法** 收集 80 例低位直肠癌患者病历资料,根据所行术式,分为观察组和对照组。观察组 40 例,行腹腔镜辅助保肛术;对照组 40 例,行开腹保肛术。对比分析两种术式治疗患者的术中出血量、淋巴结清扫数目、手术时间、术后肛门排气时间、术后住院时间、术后并发症发生率及术后生活质量。**结果** 与对照组相比,观察组患者的手术时间(138.9 ± 37.2) min、术后住院时间(5.3 ± 1.1) d 及肛门排气时间(1.9 ± 0.7) d 均明显缩短,出血量(57.1 ± 20.2) mL 明显减少,术中淋巴结清扫数目(13.4 ± 0.8) 个明显增多($P < 0.05$);观察组患者术后并发症发生率(5%)明显低于对照组(27.5%),其中观察组患者切口感染发生率(2.5%)明显减低,而两组患者在排便频率、排便紧迫感、排便困难及肛门功能满意度方面差异均无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 与开腹低位直肠癌保肛术相比,腹腔镜辅助保肛术具有手术时间短、术后恢复快、出血少及安全性高的优势。

【关键词】 直肠肿瘤;腹腔镜检查;治疗结果

中图分类号:R657.1

文献标识码:A

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2018.06.019

Comparative analysis of laparoscopic assisted anus preserving surgery and open rectal surgery for lower rectal cancer Jin Jing, Zhou Yinong, Shen Hongbo, Jiang Ming, Zheng Jie (Department of General Surgery, People's Hospital of Quzhou, Quzhou 324000, China)

【Abstract】 Objective To investigate feasibility, safety and clinical efficacy of laparoscopic assisted anal sphincter preservation for low rectal cancer. **Methods** A total of 80 patients with low rectal cancer were collected. According to the operation type, the cases were divided into observation group and control group. The observation group (40 cases) underwent laparoscopic assisted sphincter preserving surgery. The control group (40 cases) underwent sphincter preserving surgery. The intraoperative blood loss, number of lymph node dissection, operation time, postoperative anal exhaust time, postoperative hospital stay, postoperative complication rate and postoperative quality of life were analyzed and compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the observation group's operation time (138.9 ± 37.2) min, postoperative hospitalization time (5.3 ± 1.1) d and anal exhaust time (1.9 ± 0.7) d were significantly shorter, bleeding (57.1 ± 20.2) mL significantly less, the number of lymph node dissection during operation (13.4 ± 0.8) a more obvious ($P < 0.05$). The incidence of postoperative complications (5%) in the observation group was significantly lower than that of the control group (27.5%), the incidence of wound infection (2.5%) in the observation group was significantly lower, while the two groups were no statistical significant in the frequency of defecation, defecation urgency, difficult defecation and anal function satisfaction degree ($P > 0.05$). **Conclusion** Compared with open rectal surgery for low rectal cancer, laparoscopic assisted anal sphincter preservation has the advantages of shorter operation time, quicker postoperative recovery, less bleeding and higher safety.

【Keywords】 Rectal neoplasms; Laparoscopy; Treatment outcome

据世界卫生组织数据统计,我国直肠癌是最常见的恶性肿瘤之一,发病率呈不断上升的趋势^[1],其中低位和超低位直肠癌占大多数。直肠癌常需要手术治疗,常用的治疗方法是传统开放术式。但是

开腹手术术中出血量大、创面大、术后并发症发生率高。近些年来,随着临床医疗水平及手术技巧的不断进步,腹腔镜手术应用于根治直肠癌越来越多,其具有出血量小、术后恢复快、疗效确切等优势,正逐

表 1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	年龄	体质指数	性别(例)		合并症(例)		肿瘤距肛缘	肿瘤直径	TNM 分期(例)		
		($\bar{x} \pm s$, 岁)	($\bar{x} \pm s$, kg/m ²)	男	女	有	无	距离($\bar{x} \pm s$, cm)	($\bar{x} \pm s$, cm)	I	II	III
对照组	40	59.3 ± 4.9	21.8 ± 3.1	29	11	7	33	4.5 ± 1.2	3.0 ± 0.6	8	19	13
观察组	40	59.1 ± 5.2	21.1 ± 3.2	27	13	8	32	4.2 ± 1.1	2.9 ± 0.7	9	21	10
$t(\chi^2)$ 值		0.177	0.994	(0.238)		(0.082)		1.166	0.689	(0.550)		
P 值		0.860	0.323	0.626		0.775		0.247	0.495	0.760		

渐成为直肠癌治疗的主要术式^[2]。另外,保留肛门括约肌功能的手术即保肛手术,正逐渐取代既往的 Mile's 术,显著提高了低位直肠癌患者的生活质量,尤其是超低位直肠癌患者^[3]。然而,腹腔镜辅助低位直肠癌保肛术目前尚有争议。本研究通过收集我院低位直肠癌患者的临床资料,分别行腹腔镜辅助低位直肠癌保肛术或开腹低位直肠癌保肛术,分析两种术式治疗患者的临床疗效及生活质量。

1 资料与方法

1.1 基本资料 根据纳入标准,收集我院 2012 年 1 月到 2016 年 12 月收治的低位直肠癌患者 80 例,根据所行术式,分为观察组和对照组。观察组 40 例,行腹腔镜辅助保肛术;对照组 40 例,行开腹保肛术。两组患者的一般资料,包括性别、年龄、体质指数(BMI)、有无合并症、肿瘤距肛缘距离、肿瘤直径等,差异无统计学意义($P > 0.05$),有可比性。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)所有患者诊断明确,主要是通过术前电子肠镜及活组织病理检查诊断;(2)术前 CT 检查未发现远处脏器转移;(3)肿瘤下缘位于距肛缘 ≤ 5 cm 且 > 3 cm;(4)术前获得患者及家属知情同意。排除标准:(1)合并有严重器官功能障碍,无法耐受手术;(2)有远处癌转移(腹主动脉、肺部、肝、腹腔等);(3)有腹部手术病史。

1.3 手术方法 观察组:患者应用腹腔镜辅助低位直肠癌保肛术,全身麻醉后,取改良截石位,头低脚高,采用五孔法建立操作通道,应用气腹针,成功建立人工气腹后,置入 30 度腹腔镜,探查肿物大小、部位及范围,明确有无远处转移。根据肿瘤侵犯情况,决定具体的手术方式及根治范围。对照组:患者应用开腹低位直肠癌保肛术,于左旁正中或下腹部正中去一长约 15 cm 切口。本研究经我院医学伦理委员会批准。

1.4 观察指标 观察两种术式治疗患者的术中出血量、淋巴结清扫数目、手术时间、术后肛门排气时间、术后住院时间、术后并发症发生率及术后生活质

量,术后生活质量包括排便频率、排便紧迫感、排便困难及肛门功能满意度。

1.5 统计学处理 应用 SPSS 21.0 软件进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数采用例数及率(%)表示。独立样本组间比较采用 t 检验或 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的基本资料比较 两组患者的基本资料,包括性别、年龄、BMI、有无合并症、肿瘤距肛缘距离、肿瘤直径及 TNM 分期,组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 手术观察指标比较 相比对照组患者,观察组患者的手术时间、术后住院时间及肛门排气时间均较短,出血量较少,术中淋巴结清扫数目较多,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者的手术观察指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	出血量 (mL)	术后住院 时间(d)	肛门排气 时间(d)	淋巴结清 扫数目(个)
对照组	40	180.3 ± 47.6	122.6 ± 59.4	7.8 ± 2.5	3.7 ± 1.1	11.2 ± 0.7
观察组	40	138.9 ± 37.2	57.1 ± 20.2	5.3 ± 1.1	1.9 ± 0.7	13.4 ± 0.8
t 值		4.334	6.603	5.789	8.731	13.089
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 术后并发症发生情况比较 在术后并发症发生率方面,观察组患者共有 2 例出现术后并发症(5%),对照组共有 11 例出现术后并发症(27.5%),组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中观察组患者切口感染发生率(2.5%)较低。见表 3。

表 3 两组患者的术后并发症发生情况比较

组别	例数	切口感染 (例)	吻合口漏 (例)	肠梗阻 (例)	尿路感染 (例)	合计 [例(%)]
对照组	40	6	1	3	1	11(27.5)
观察组	40	1	1	0	1	2(5.0)
χ^2 值						7.440
P 值						0.006

2.4 术后生活质量比较 两组患者在排便频率、排便紧迫感、排便困难及肛门功能满意度等方面,组间差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者的术后生活质量比较

组别	例数	排便频率 ($\bar{x}\pm s$,次/天)	排便紧迫感 [例(%)]	排便困难 [例(%)]	肛门功能满意 度[例(%)]
对照组	40	3.2 $\pm$ 0.6	5(12.5)	3(7.5)	37(92.5)
观察组	40	3.1 $\pm$ 0.4	4(10.0)	2(5.0)	38(95.0)
$t(\chi^2)$ 值		-0.878	(0.125)	(0.213)	(0.213)
P 值		0.383	0.723	0.644	0.644

3 讨论

目前治疗直肠癌最有效的手段是进行手术根治性切除,传统理论认为 Mile's 术,即经腹会阴联合切除才能有效彻底清除病灶^[4-6]。研究结果显示,低位直肠癌患者主要转移方式是淋巴结转移,其转移途径主要向上扩散,只有部分患者向侧方或下方扩散,所以,淋巴转移清除时无需切除肛门括约肌和肛提肌。另外,直肠癌向远端扩散浸润多在 1 cm 的范围内,极少部分会向超过 1 cm 范围的远处扩散^[7-8]。刘继东等^[9]研究发现,分化较差的直肠癌患者术后死亡原因主要是远处转移,而不是局部复发,因此,对于病理分化较好、无明显局部浸润患者,建议切除范围为肿物远端 1 cm 的肠管,很多低位直肠癌患者的生活质量得以改善。直肠癌患者的肿物下缘距肛缘大于 2 cm,一般患者预后较差,应用保肛手术,与进行 Miles 手术患者的临床疗效及预后相比,差异无统计学意义^[10]。随着吻合器技术、手术技巧及全直肠系膜切除原则在低位直肠癌根治术中的广泛应用,超低位患者行保肛手术的可能性增加。然而,腹腔镜技术在低位直肠癌根治术中的可行性、安全性及临床疗效尚待进一步探讨。

本研究结果提示腹腔镜辅助保肛术具有手术时间短、术后恢复快、出血少及安全性高等优势。与对照组相比,观察组患者术后胃肠道功能恢复较快,主要是由于腹腔镜手术创伤较小,术中对内脏器的机械牵拉较少,同时可清楚地保护和识别盆腔自主神经。此外,由于腹腔镜手术创伤小,术后疼痛较轻,术后患者下床活动较早,有利于胃肠道功能恢复^[11]。两种术式在治疗低位直肠癌都可取得全直肠系膜切除的治疗效果,其疗效及患者生活质量差异均无统计学意义^[12]。另外,腹腔镜组患者手术分离出较多的淋巴结数目,表明腹腔镜治疗低位直肠

癌的全直肠系膜切除效果更佳。

本研究结果中,观察组患者的术后并发症发生率明显低于对照组。其可能的原因有:腹腔镜的放大作用,可更加精确地辨认重要血管、神经,减少肠管副损伤;腹腔镜还可放大局部手术视野,并抵达狭窄解剖区域,减少手术盲区;术中超声刀能可行彻底分离及止血,术后出血减少;肿瘤组织挤压减少,降低医源性种植的可能性,以及降低术后转移和复发^[13]。

患者行低位直肠癌根治术后,盆底植物神经易受到损害,合并有括约肌损伤,其控便功能受到严重的影响,有一部分患者术后出现排便失控、次数增多、失禁等症状。腹腔镜辅助下直肠癌切除术可以从不同的角度观察,可在直视下行解剖性分离,损伤小,切除更加准确,避免了开腹手术时视野较差,肿瘤位置较深而无法操作或者“盲目操作”导致的副损伤,从而保肛术成功率明显增加^[14-18]。

综上所述,与开腹低位直肠癌保肛术相比,腹腔镜辅助保肛术具有手术时间短、术中出血少、术后恢复快及安全性高的优势。

参考文献

- [1] 王道荣,李清国. 腹腔镜超低位直肠癌根治保肛术 68 例疗效分析[J/CD]. 中华普外科学杂志:电子版, 2013,7(2):101-104. DOI: 10. 3877/cma. j. issn. 1674-3946. 2013. 02. 027.
- [2] 龚绍江,刘新国,刘雪琴,等. 腹腔镜超低位直肠癌保肛手术的可行性及疗效分析[J]. 中国现代普通外科进展,2016,19(10):819-820,834.
- [3] 章斐然,李威,王怀明,等. 腹腔镜全直肠系膜联合经肛门内括约肌切除治疗低位直肠癌的疗效探讨[J/CD]. 中华普通外科学文献:电子版,2014,8(3):204-208. DOI: 10. 3877/cma. j. issn. 1674-0793. 2014. 03. 007.
- [4] 徐洪彪. 腹腔镜与开腹直肠全息膜切除术治疗低位直肠癌的临床对比探讨[J]. 中国医药指南,2016,14(5):69-70.
- [5] 邵乐寨,孙吉冰,张怀华,等. 腹腔镜低位保肛术治疗早期直肠癌的临床效果观察[J]. 中国现代普外科进展,2016,19(2):138-140.
- [6] 应敏刚,叶青,黄峰,等. 腹腔镜低位直肠癌保肛手术新进展[J]. 中国肿瘤临床,2014,41(14):881.
- [7] 宋禾,董明. 低位直肠癌保肛手术研究进展[J]. 中国实用外科杂志,2014,34(9):895-898.
- [8] CHENG J, CHEN Y, WANG X, et al. Meta-analysis of prospective cohort studies of cigarette smoking and the in-

- idence of colon and rectal cancers [J]. Eur J Cancer Prev, 2015, 24(1): 6-15.
- [9] 刘继东, 阎玉矿, 李德宁, 等. 腹腔镜全直肠系膜切除保肛手术治疗低位直肠癌的临床疗效分析[J]. 中华腔镜外科杂志, 2015, 8(3): 214-217.
- [10] 李想, 傅仲学, 贾诩, 等. 腹腔镜与开腹中低位直肠癌全直肠系膜切除保肛手术长期结果的 meta 分析[J]. 腹腔镜外科杂志, 2014, 19(11): 829-834.
- [11] 杨阳, 魏东, 赵艇, 等. 腹腔镜与开腹内外括约肌间切除术治疗低位直肠癌的长期疗效比较[J]. 腹腔镜外科杂志, 2016, 21(5): 373-378.
- [12] 史建中, 钱山青, 孙卫东, 等. 腹腔镜全直肠系膜切除在低位直肠癌保肛根治术的应用探讨[J]. 中国现代普通外科进展, 2015, 18(2): 143-144.
- [13] 钱江, 黎发家. 传统开腹手术和腹腔镜辅助下手术治疗低位直肠癌的疗效及价值比较研究[J]. 吉林医学, 2017, 38(4): 626-630.
- [14] 许智勇, 官林, 李勇. 中低位直肠癌前切除术后吻合口漏原因和防治[J]. 中华全科医学, 2012, 10(2): 241-242.
- [15] 谢泽民, 章社民. 保留左结肠动脉的腹腔镜直肠癌前切除术的临床疗效[J]. 中国临床保健杂志, 2015, 18(2): 202-204.
- [16] 陆朋云, 梁伟, 朱志强, 等. 直肠癌腹腔镜与开腹手术者凝血纤溶功能的影响[J]. 中国临床保健杂志, 2010, 13(6): 609-611.
- [17] 梁伟, 宁忠良, 朱志强. 腹腔镜辅助结直肠癌根治术 42 例临床报告[J]. 中国临床保健杂志, 2009, 12(1): 57-59.
- [18] 舒杰, 吴雪松, 王华, 等. 腹腔镜低位直肠癌保肛手术 120 例临床分析[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(5): 85.

(收稿日期: 2018-06-25)

• 临床研究 •

引流联合高压氧治疗老年慢性硬膜下血肿疗效分析

李道龙, 沈俊, 杨振时, 沈正东, 张玉忠

(安徽六安市第二人民医院神经外科, 237008)

[摘要] **目的** 探讨钻孔引流术联合高压氧治疗老年慢性硬膜下血肿的临床疗效。**方法** 回顾性分析 68 例 60 岁以上老年慢性硬膜下血肿手术患者的临床资料, 其中 34 例在常规钻孔引流和药物治疗的基础上联合高压氧治疗(治疗组), 其余 34 例在钻孔引流术后仅进行常规的药物治疗(对照组)。**结果** 治疗组患者, 术后残留血肿腔均于 8 周内消失, 治愈率为 100%, 复发率为 0; 对照组 34 例患者, 17 例术后残留血肿腔于 8 周内基本消失, 14 例明显减少、症状消失, 3 例复发、再次手术, 有效率为 91.2%, 复发率为 8.8%, 两组治愈率差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 慢性硬膜下血肿钻孔引流术后联合高压氧治疗能明显促进残留血肿吸收、促进脑复张, 提高治愈率、降低复发率。

关键词 血肿; 硬膜下, 慢性; 引流术; 高压氧; 治疗结果

中图分类号: R651.155 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.06.020

Curative effect analysis of the treatment of aged chronic subdural hematoma by drilling and drainage combined with hyperbaric oxygen Li Daolong, Shen Jun, Yang Zhenshi, Shen Zhengdong, Zhang Yuzhong (Department of Neurosurgery, the Second Hospital of Lu'an City, Lu'an 237008, China)

[Abstract] **Objective** To explore the clinical effect of drilling and drainage combined with hyperbaric oxygen in the treatment of aged chronic subdural hematoma. **Methods** A retrospective analysis was conducted among 68 cases of aged chronic subdural hematoma patients who underwent drilling and drainage operation. Among them, 34 patients received drug and hyperbaric therapy postoperation (treatment group), the other 34 cases only underwent drug treatment postoperation (control group). **Results** Residual hematoma cavity all disappeared in 8 weeks in the treatment group. The cure rate was 100% and recurrence rate was 0. In the control group, 17 cases of postoperative residual hematoma cavity disappeared in 8 weeks, 14 cases residual hematoma cavity reduced and symptoms improved significantly, 3 pa-