

腹腔镜辅助与完全腹腔镜直肠癌保肛手术的临床比较

张 欣(河北省保定市第一中心医院肛肠外科 071000)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜辅助与完全腹腔镜直肠癌保肛手术治疗直肠癌的临床效果。**方法** 60 例直肠癌患者随机分为对照组和观察组。对照组采用腹腔镜辅助保肛手术治疗,观察组采用完全腹腔镜保肛手术治疗。比较两组手术时间、术中出血量、住院时间、保肛率等手术情况,比较两组术后并发症发生情况。**结果** 观察组手术时间、术中出血量、术后 48 小时腹腔引流管血量与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组肛门排气时间、进食流质食物时间、住院时间显著少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组与对照组术后并发症发生率经统计学分析,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 腹腔镜直肠癌保肛手术利于患者恢复,并发症少,值得临床推广应用。

【关键词】 腹腔镜; 直肠癌; 保肛手术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.15.028 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)15-2113-02

Clinical comparison of laparoscopic assisted and totally laparoscopic colorectal anal surgery ZHANG Xin (Department of Anus and Intestine Surgery of the First Center Hospital in Baoding City, Hebei 071000, China)

【Abstract】 Objective To study the clinical effect for the laparoscopic assisted and totally laparoscopic colorectal anal surgery treated rectal cancer. **Methods** 60 patients with rectal cancer were randomly divided into control group and observation group. Control group using laparoscopic assisted anus surgery, observation group using total laparoscopic anal surgery. Compare two groups of operation time, intraoperative blood loss, hospital stay, anal rate such as surgery, compared two groups of postoperative complications. **Results** Observation group 48 hours operation time, intraoperative blood loss, postoperative abdominal cavity drainage tube volume compared with the control group, there was no significant difference ($P>0.05$). Observation group anal exhaust time, eat liquid food time, length of hospital stay was significantly earlier than/less than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). Observation group and control group in incidence of postoperative complications after statistics analysis, there was no significant difference ($P>0.05$). **Conclusion** Laparoscopic colorectal cancer anal surgery for patients with recovery, fewer complications, worthy of clinical popularization and application.

【Key words】 laparoscope; rectal cancer; anal surgery

直肠癌为常见的消化系统恶性肿瘤,发病率高,以腹膜折返以下的中低位直肠癌多见^[1]。直肠全系膜切除术在切除肿瘤的同时,可清扫区域转移淋巴结,保留肛门括约肌功能,保留性功能、排尿功能,为手术治疗直肠癌的“金标准”^[2]。随着腹腔镜技术的不断发展,腹腔镜全直肠系膜切除术广泛应用于中低位直肠癌的临床治疗中^[3]。现就本院 2012 年 1 月至 2013 年 11 月收治的 60 例直肠癌患者,分别给予完全腹腔镜直肠癌保肛手术、腹腔镜辅助直肠癌保肛手术治疗,现将诊治过程报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院肛肠外科收治的直肠癌患者共 60 例,均经直肠镜检、病理检查确诊为直肠癌。肿瘤直径均 5 cm 以下,肿瘤下缘距离肛缘 5 cm 以上,肿瘤与直肠周围组织无明显浸润。排除既往有直肠手术史患者,排除并发肠梗阻患者,排除并发心、肝、肾、精神、免疫及内分泌系统疾病患者。采用随机数字表法随机分为对照组和观察组,每组各 30 例。观察组男 17 例,女 13 例;年龄 20~85 岁,平均年龄(65.4±4.7)岁。对照组男 19 例,女 11 例;年龄 21~80 岁,平均年龄(64.3±4.8)岁。两组患者性别、年龄等一般情况经统计学分析,差异无统

计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 两组患者均行气管插管全麻,取膀胱截石位。二氧化碳人工气腹下行腹腔镜直肠癌全直肠系膜切除术及腹腔镜辅助直肠癌全直肠系膜切除术治疗。

1.2.1 腹腔镜直肠癌全直肠系膜切除术 取患者膀胱截石位,全麻下置入腹腔镜,探查肿瘤部位、大小及与周围组织的关系。依次分离解剖肠系膜下动脉及静脉后行血管根部淋巴结清扫术,同时离断直肠动脉、肠系膜动脉及伴行静脉。锐性分离盆壁筋膜与深筋膜之间的间隙,保留盆腔自主神经。然后将前列腺、精囊腺与直肠前壁分离,游离直肠至盆底直肠裂孔处。再将吻合器连接引导管,自肛门置入引导管,并于近侧的结肠壁引出。然后引导钉座进入近端结肠,引出钉座拉杆后固定钉座,将引导管取出。将远侧带瘤肠管内翻,由肛门拖出。冲洗肠管并离断直肠后缝合。将吻合器由肛门进入,行降结肠与直肠端侧吻合,术毕。

1.2.2 腹腔镜辅助直肠癌全直肠系膜切除术 对照组采用腹腔镜辅助直肠癌全直肠系膜切除术治疗,参考苏加庆等^[4]的方法进行手术操作。

1.3 观察内容 观察组两组手术情况,包括手术时间、术中出

血量、肛门排气时间,进食流质食物时间、住院时间等。观察两组术后并发症发生情况。

1.4 统计学方法 本组数据采用 SAS 软件包进行统计学分析,根据数据类型及比较内容选择相应的统计学分析方法,检验效能为 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 两组手术情况比较 观察组手术时间、术中出血量、术后

48 h 腹腔引流管血量与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组肛门排气时间、进食流质食物时间、住院时间显著少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。具体结果见表 1。

2.2 两组术后并发症发生情况比较 观察组与对照组术后并发症发生率经统计学分析,差异无统计学意义($P>0.05$)。具体结果见表 2。

表 1 两组手术情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	手术时间(min)	术中出血量 (mL)	腹腔引流管 血量(mL)	肛门排气时间 (d)	进食流质食物 时间(d)	住院时间 (d)
对照组	186.8±30.5	140.2±65.2	90.3±21.5	3.8±0.5	4.6±0.5	9.4±1.6
观察组	201.4±40.3	128.4±40.3	81.2±20.4	3.3±0.4	4.3±0.6	8.1±1.5
P	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组术后并发症发生情况比较(n)

组别	切口感染	吻合口瘘	吻合口出血	吻合口狭窄
对照组	2	1	1	1
观察组	1	0	1	1

3 讨 论

直肠癌为常见的消化道恶性肿瘤,其中以中低位直肠癌多见^[5]。传统的治疗方法为 Miles 手术,根治效果较好,但存在对患者创伤大、患者术后有性功能及排尿功能部分障碍、有永久性人工腹壁造口等弊端^[6-7]。自 1991 年腹腔镜技术应用于结肠手术以来,因其具有对患者损伤小,患者术后疼痛少,肠麻痹时间短,患者恢复快,住院时间短等优点,已广泛应用于直肠癌的临床治疗中^[8]。与传统治疗方法相比,腹腔镜全直肠系膜切除术具有以下优点:(1)腹腔镜可探及小骨盆,对狭小的盆腔有显著的放大作用,从而使局部视野放大,利于对手术入路的判断及盆腔筋膜脏壁层间的间隙的分离,利于盆腔植物神经丛的保护。(2)腹腔镜微创技术对患者创伤小,术后发生吻合口瘘概率低,可于早期给予患者肠内营养,从而加速患者康复,缩短患者住院时间,更经济实用。上述特点更符合康复外科手术理念,但完全腹腔镜直肠保肛手术因盆腔狭小,操作难度大而在临床开展较少^[9]。

保肛及恶性肿瘤的切除范围需根据患者肿瘤恶性程度、病灶大小等因素综合判定,不可为保肛而放弃肿瘤的切除。对于直肠良性肿瘤,行完全腹腔镜拖出式低温吻合术、低位吻合、超低位吻合、结-肛吻合者均可实施保肛。对于肿瘤 TNM 分期Ⅱ~Ⅲ期,未并发直肠周围组织浸润的患者可实施保肛。对于肿瘤下缘距肛缘 5 cm 以上,肿瘤直径在 3 cm 以下,分化较好的腺瘤也可实施保肛^[10]。笔者根据患者病情,肿瘤大小、性质、患者强烈的保肛要求,选择心肺功能较好,可耐受长时间腹腔镜手术的患者,给予腹腔镜直肠癌保肛手术治疗。

腹腔镜辅助手术需在腹壁做辅助切口,而完全腹腔镜下低位吻合保肛手术,利用引导管置入吻合器钉座至肿瘤近侧结肠,再内翻远侧带瘤肠管,由肛门拖出并切除,腹腔镜直视下行结肠与直肠侧吻合,避免了腹壁辅助切口及开放肠道。完全腹腔镜保肛手术由于无腹部辅助切口,可显著减少对患者机体创伤,患者术后疼痛较轻,可于早期行下床活动,从而促进胃肠功

能的恢复^[11]。完全腹腔镜组通过充分扩肛,将肛门拖出肠管行体外操作,避免了腹腔镜辅助组的辅助切口,因而对患者损伤更小,利于患者康复。

李瑞生等^[12]比较了改良全腹腔镜与腹腔镜辅助治疗直肠癌 TME 术的临床效果,结果显示两组手术时间、术中出血量差异无统计学意义,全腹腔镜组术后 48 h 腹腔引流管血量、肛门排气时间,辅助切口长度、住院时间等优于腹腔镜辅助治疗组。黄顺荣等^[13-15]比较完全腹腔镜与腹腔镜辅助直肠癌低位吻合保肛手术的近期疗效,选择分析施行完全腹腔镜直肠癌低位吻合保肛术 21 例及同期腹腔镜辅助直肠癌低位吻合保肛术 23 例的临床资料,结果显示,完全腹腔镜组手术时间,术中出血量,术后 48 h 引流量与腹腔镜辅助组差异无统计学意义。完全腹腔镜组肠道功能恢复时间较腹腔镜辅助组早,术后住院时间完全腹腔镜组比腹腔镜辅助组缩短。提示完全腹腔镜可达腹腔镜辅助直肠癌低位吻合保肛术同样的肿瘤根治效果,完全腹腔镜组更美观,肠道功能恢复更快,住院时间更短,费用更少。本组研究结果中,两组患者手术时间、术中出血量、术后并发症发生情况等差异无统计学意义,提示腹腔镜直肠癌全直肠系膜切除术与腹腔镜辅助治疗肿瘤根治效果相仿,全腹腔镜组无腹部辅助切口,美观性更好,术后患者恢复更快。

综上所述,腹腔镜直肠癌保肛手术可于直视下将直肠系膜行锐性分离,很好保持盆腔脏层筋膜的完整,有效避免盆腔自主神经及骶前静脉丛的损伤,可显著提高患者术后生存质量,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 旷芙蓉,马娜.腹腔镜低位直肠癌保肛根治术围术期处理[J].中国内镜杂志,2011,17(12):1326-1327.
- [2] 周少波,刘勤,龚连生.腹腔镜低位直肠癌保肛手术与传统开腹手术的疗效对比分析[J].中国内镜杂志,2011,17(7):695-698.
- [3] Sourrouille I,Dumont F,Goéré D,et al. Resection of rectal Cancer via an abdominal single-port access;short-term results and comparison with standard laparoscopy[J]. Dis Colon Rectum,2013,56(11):1203-1210.
- [4] 苏加庆,段明松,苏永林.腹腔镜辅助改良原位肛门成形术在超低位直肠癌保肛术中的临床应(下转第 2117 页)

积形成微钙化,组织无序化程度加强,所以其微钙化病灶显示出松散的颗粒状态,所以一般来说,普通钙化可能显示癌变,微钙化则高度可能显示癌变,从而为超声评估癌变风险提供了理论依据。

根据相关调查研究发现,甲状腺病变后微钙化的发生率为 60%,甲状腺良性疾病中的钙化率则在 35% 以下,差异具有统计学意义($P<0.05$)。而本次调查发现,微钙化的发生率为 68.8%,与调查发现的钙化情况相似,表明了两两者之间具有非常密切的关系。此外,该调查还发现,在诊断过程中,甲状腺癌的 ROC 曲线下的面积为 0.781,微钙化的 ROC 曲线下面积为 0.753。

甲状腺恶性肿瘤由于癌细胞生长非常迅速,肿瘤血管和纤维组织增生,从而容易导致钙化的产生。肿瘤细胞通过分泌砂粒体的前体,从而导致恶性肿瘤的钙化,这表明了钙化有可能是恶性肿瘤发展的产物,微小钙化存在于甲状腺乳头状癌的砂粒体中,并引起乳头尖端局灶梗死,从而导致钙盐沉积,最终癌变。

与微钙化相比,粗钙化的产生机制尚不明确,在超声诊断中,粗大钙化经常伴有回声衰减,这有可能是导致粗钙化在甲状腺结节诊断中报道较少的原因。

超声检查作为一种安全、无创的检查方法,其主要特点就在于能对患者疾病进行及时、有效的检测,并具有良好的重复性,因此成为甲状腺检查的主要方法^[7-8]。经过临床诊断后发现,甲状腺结节微钙化是甲状腺诊断的标志之一,在发现微钙化现象的时候,则应该要提高警惕。

从本次检查结果来看,由超声检查出的钙化病例中,癌变率低于病理检查结果,但差异无统计学意义($P>0.05$),提示超声检查对于钙化情况具有较高的检出率,这为患者进一步进行病理检查提供了有利参考。钙化组和非钙化组比较,钙化组癌变率显著高于非钙化组癌变率,提示结节钙化比非钙化的癌变风险要高;钙化组组内比较,微钙化癌变率显著高于普通钙

化癌变率,提示微钙化比普通钙化的癌变风险要高。总之,本文认为,超声对于显示钙化病症具有较高的检出率,患者如果被检出钙化病症特别是微钙化病症,其癌变的风险会限制增加,要引起高度重视。当然,本次也显现出一定的漏诊情况,因此建议非钙化患者最好联合多种方式联合检查,以便及时诊断病情。

参考文献

[1] 李明皓,杨家辟,姜燕茹,等. 甲状腺结节钙化的意义及临床分析[J]. 中国医师进修杂志, 2008, 31(5): 33-35.

[2] 王宁,朱峰,陆明双,等. 超声检查对钙化的甲状腺结节的诊断意义[J]. 中国普通外科杂志, 2006, 21(15): 267-270.

[3] 李康,丛淑珍,李谊,等. 超声探测甲状腺钙化模式的临床意义[J]. 中国医学影像技术, 2007, 23(3): 379-381.

[4] 李泉水,姜健,张家庭,等. 超声显像与甲状腺癌病理类型的关系及良恶性结节并存的鉴别诊断[J]. 中华医学超声杂志: 电子版, 2009, 6(4): 690-697.

[5] 高志立,郑景晨,杜晓红. 超声检查甲状腺结节钙化及微钙化对甲状腺癌的诊断价值[J]. 中国医师杂志, 2010, 12(8): 1111-1113.

[6] 江将,张平,王志宏,等. 超声探测甲状腺结节钙化对甲状腺癌的诊断价值[J]. 中华普通外科杂志, 2012, 27(8): 623-626.

[7] 雷荣强,胡向东,贵玉,等. 超声弹性应变比值对甲状腺结节良恶性的鉴别诊断价值[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(7): 495-497.

[8] 陆慧妍,薛晓凤. 超声对甲状腺结节的诊断[J]. 中国地方病防治杂志, 2011, 26(2): 156-157.

(收稿日期: 2014-01-26 修回日期: 2014-03-29)

(上接第 2114 页)

用[J]. 中华腔镜外科杂志: 电子版, 2012, 5(2): 121-124.

[5] 袁龙,李智,徐本玲,等. 腹腔镜经肛拖出直肠癌根治术超低位保肛 65 例回顾分析[J]. 中国现代医学杂志, 2011, 21(17): 2043-2046.

[6] Hsu TC. Abdominoperineal resection without an abdominal incision for rectal Cancer has the advantage of no abdominal wound complication and easier stoma care[J]. Am Surg, 2012, 78(2): 166-170.

[7] 于永扬,杨烈,周总光,等. 腹腔镜全直肠系膜切除保肛术后生活质量评估[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2007, 14(5): 524-529.

[8] Bulut O, Nielsen CB, Jespersen N. Single-port access laparoscopic surgery for rectal Cancer: initial experience with 10 cases[J]. Dis Colon Rectum, 2011, 54(7): 803-809.

[9] 周总光,李立,舒晔,等. 腹腔镜全直肠系膜切除保肛治疗低位直肠癌[J]. 中华外科杂志, 2002, 40(12): 899-901.

[10] Sakakura C, Nishio M, Miyagawa K, et al. Laparoscope-assisted superlow anterior resection combined with inter

sphincteric rectal dissection for very low advanced rectal cancers combined with preoperative chemotherapy[J]. Hepatogastroenterology, 2009, 56(91/92): 692-695.

[11] 李靖,周勇,彭世军,等. 腹腔镜下中低位直肠癌保肛术技巧探讨[J]. 医学综述, 2013, 19(4): 751-753.

[12] 李瑞生,王立军,张富. 改良全腹腔镜与腹腔镜辅助直肠癌 TME 术的对比研究[J]. 实用临床医药杂志, 2012, 16(3): 32-34.

[13] 黄顺荣,冯泽荣,秦千子,等. 完全腹腔镜与腹腔镜辅助直肠癌保肛手术近期疗效比较的研究[J]. 广西医科大学学报, 2009, 26(1): 113-115.

[14] 张朝军,梁平,罗云生,等. 腹腔镜直肠癌直肠全系膜切除保肛手术的临床应用[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(12): 887-889.

[15] 周保军,宋伟庆,闫庆辉,等. 腹腔镜与开腹直肠癌保肛手术的临床对比研究[J]. 中国内镜杂志, 2007, 13(3): 229-231.

(收稿日期: 2014-01-16 修回日期: 2014-03-22)