

# 腹腔镜手术治疗结直肠癌的临床疗效分析

高峰 吴润芝 张为群 邱正才<sup>2\*</sup>

1 沭阳中山医院 江苏 宿迁 223600

2 南京中医药大学附属沭阳县中医院 江苏 宿迁 223600

**【摘要】**目的: 分析腹腔镜手术治疗结直肠癌的临床疗效。方法: 选取2020年1月-2022年11月收治的结直肠癌患者35例为观察组(腹腔镜手术)和回顾性对比2020年1月前接受传统开腹手术的15例患者为对照组。对比两组患者切口长度、手术时间、术中出血量等各项手术指标以及手术后炎症指标以及术后6月复查发生的远期并发症。结果: 观察组的患者手术指标、炎症因子指标以及术后6月复查发生的远期并发症均比对照组优, 差异对比均有统计学意义,  $P < 0.05$ 。结论: 腹腔镜手术切口短创伤小, 预后障碍较小, 可明显加快患者康复进程, 同时明显减少远期并发症的概率, 安全性较高, 值得应用。

**【关键字】**腹腔镜手术; 结直肠癌; 清扫淋巴结; 远期并发症; 传统开腹手术

## Clinical Efficacy Analysis of Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer

Feng Gao, Runzhi Wu, Weiqun Zhang, Zhengcai Qiu<sup>2\*</sup>

1 Shuyang Zhongshan Hospital Jiangsu Suqian 223600

2 Shuyang County Traditional Chinese Medicine Hospital Affiliated to Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Jiangsu Suqian 223600

**Abstract:** Objective: To analyze the clinical efficacy of laparoscopic surgery for colorectal cancer. Method: 35 colorectal cancer patients admitted from January 2020 to November 2022 were selected as the observation group (laparoscopic surgery) and 15 patients who underwent traditional open surgery before January 2020 were retrospectively compared as the control group. Compare the surgical indicators such as incision length, surgical time, intraoperative bleeding volume, as well as postoperative inflammation indicators and long-term complications that occurred after 6 months of follow-up examination between the two groups of patients. Result: The surgical indicators, inflammatory factor indicators, and long-term complications occurred in the observation group after 6 months of follow-up were better than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: Laparoscopic surgery has a short incision with minimal trauma and minimal prognostic obstacles, which can significantly accelerate the patient's recovery process and reduce the probability of long-term complications. It has high safety and is worthy of application.

**Keywords:** Laparoscopic surgery; Colorectal cancer; Clean lymph nodes; Long term complications; Traditional open surgery

结直肠癌是指发生在结肠部位和直肠部位的恶性肿瘤, 其中以乙状结肠最为常见, 也多见于盲肠、升结肠、降结肠和横结肠。结肠癌的主要表现会因为部位的不同而产生出不同的临床症状, 其中发生在直肠癌部位的临床症状多见便血、肠阻梗、大便次数增加、粪便变细伴有里急后重而和排便不尽的情况。而结肠位置的癌症临床症状则为贫血、消瘦、腹痛、触诊时腹部可能有肿块, 持续性发热, 以及晚期还伴随有肠穿孔和局限性脓肿的现象<sup>[1]</sup>。而当直肠癌侵犯到前列腺或者膀胱时, 患者还会进一步出现尿频、尿急、尿痛、排尿不畅, 甚至血尿的症状, 并且可以形成通向膀胱或者女性生殖器的瘘管, 于身心和泌尿系统健康极为不利。目前临床医学治疗结直肠癌的首选方法是进行手术, 患者处于结直肠癌早期或中期, 甚至部分晚期患者, 都可以通过手术治疗。而通过手术治疗约有60%的患者可以被治愈, 20%的患者能够较长的延续生命周期。故腹腔镜结直肠癌根治术, 已经在我国得到了广泛的开展, 同时也成了腹腔镜胃肠道外科手术最为成熟的手术方式之一。

本研究旨在探讨腹腔镜手术治疗结直肠癌的临床疗效分析, 现进行如下报道:

### 1 对象和方法

#### 1.1 对象

选取2020年1月-2022年11月收治的结直肠癌患者35例为观察组(腹腔镜手术)和回顾性对比2020年1月前接受传统开腹手术的15例患者为对照组, 其中观察组男性患者20例, 女性患者15例, 年龄范围为38-67岁, 平均年龄为 $51.24 \pm 2.34$ 岁, 其中根据疾病位置, 含有乙状结肠15例, 降结肠3例, 升结肠6例, 盲肠11例; 对照组男性患者9例, 女性患者6例, 年龄范围为39-72岁, 平均年龄为 $52.53 \pm 1.67$ 岁, 其中根据疾病位置, 含有乙状结肠6例, 降结肠4例, 升结肠3例, 盲肠2例; 两组患者年龄、性别、疾病部位等基础资料无统计学意义, 故 $P > 0.05$ , 具有对比意义, 可进行研究展开。同时我院伦理会对此研究完全知情, 且批准进行。

#### 1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准: ①经肠镜检查、病例切片等医学手段确诊结直肠癌; ②临床资料完整, 不存在转院指征; ③手术开始前 3—5 天病情稳定, 未恶化; ④同意加入该项研究, 且中途不退出; ⑤癌症未出现扩散迹象;

排除标准: ①腹腔有严重粘连者; ②严重心肺功能障碍者以及心力衰竭者; ③转氨酶指标升高者; ④曾有少次或多次腹部大型手术者; ⑤肿瘤直径超过 5 公分者; ⑥无法进行二氧化碳耐受者; ⑦严重肠梗阻者; ⑧结直肠癌晚期, 且已经明确转移者; ⑨肠梗阻肠壁水肿严重者;

### 1.3 方法

两组患者开始手术之前, 均进行术前完善和检查。主要含有心电图、胸片、肠镜检查, 同时完善血液、尿液、粪便, 以及肝功能、电解质和凝血功能检查, 进行备皮和备血, 以及针对检查报告和临床症状进行手术评估。同时对患者进行清洁肠道处理, 如口服泻药和灌肠处理, 降低肠内细菌, 预防术后感染以及给予预防性的抗感染治疗。如有患者营养较差, 则要给予相应的静脉滴注营养, 同时引导和护理患者调整良好心态, 降低应激反应和术后不良反应。

对照组的患者采用传统开腹手术, 静息麻醉后, 于患者腹部正中做切口, 腹腔打开后查看肿瘤位置, 同时行保护性肠系膜切断, 行结肠和直肠端吻合。位于中上段的直肠癌, 行低位前切除手术, 保存肛门功能。而距离肛门 3cm 以内的直肠癌等低位直肠癌, 行腹会阴联合切除手术, 即切除原先肛门, 在左下腹做乙状结肠造口。切除范围包括肿瘤在内的足够肠段, 以及完整切除直肠系膜和周围受侵犯的组织, 同时进行周围淋巴结的清扫, 完成后关闭腹腔, 术后留置引流管。

观察组的患者采用腹腔镜手术治疗: ①建孔: 静息麻醉后采取头低脚高的膀胱截石位, 在患者腹部进行标记孔位, 标记完成后分别行 5mm, 10mm, 12mm, 左右的三个小切口, 5mm 和 10mm 的孔位为观察孔, 12mm 的孔位做主

要操作。②探查: 常规建立气腹后, 将腹腔镜和器械慢慢的进入腹腔探查, 主要探查内容为肿瘤位于直肠哪一部分, 以及探查远处脏器是否出现转移。探查完成后, 利用清晰的视野展示病变位置。③分离清扫: 过程中行分离肠系膜以及动脉血管的相应韧带, 最后确定直肠肿瘤病灶, 暴露后通过腹腔镜进行手术, 清扫系膜根部以及系膜内的淋巴结, 再位于肿瘤下缘 3cm 以上离断直肠, 上缘 10cm 左右离断结肠, 利用吻合器经肛行结直肠吻合。④取标本: 在下腹部约 5cm 的地方, 将直肠断端以及肿瘤部位装入标本袋, 拖出腹腔。而后进行肠管吻合, 用丝线间断的缝合, 留置引流管, 依次关闭腹腔切口。两组患者术后均建议患者每三个月进行一次常规复查, 每六个月进行一次全面复查。

### 1.4 观察指标

①对比两组患者切口长度、手术时间、术中出血量等各项手术指标; ②对比手术前后的肿瘤坏死因子 TNF- $\alpha$  一指标, 具体方法为: 术前 1 天和术后 1 周后分别在患者空腹时抽取静脉血各 10ml, 放入抗凝剂后, 再置于 -20 $^{\circ}$ C 寒冷环境中, 检测肿瘤坏死因子 TNF- $\alpha$ 。③对比两组患者 6 月复查后出现的远期并发症。

### 1.5 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件分析, 使用  $t$  和 " $\bar{x} \pm s$ " 表示计量资料, 使用卡方和 % 表示计数资料,  $P < 0.05$  为有统计学意义。

## 2 结果

2.1 对比两组患者切口长度、手术时间、术中出血量等各项指标

观察组的患者手术各项指标对比差异均有统计学意义,  $P$  均  $< 0.05$ , 详情见表 1:

表 1 对比两组各项手术指标 [n,(%)t,P]

| 指标          | 对照组 (N=15)        | 观察组 (N=35)       | t     | P     |
|-------------|-------------------|------------------|-------|-------|
| 术中出血 (ml)   | 202.3 $\pm$ 40.4  | 168.2 $\pm$ 25.5 | 3.462 | 0.001 |
| 手术时间 (min)  | 230.24 $\pm$ 13.5 | 218.7 $\pm$ 8.7  | 3.521 | 0.001 |
| 切口长度 (cm)   | 6.5 $\pm$ 3.67    | 4.3 $\pm$ 0.8    | 3.225 | 0.002 |
| 清扫淋巴结数量 (个) | 13.8 $\pm$ 1.6    | 15.32 $\pm$ 1.3  | 3.421 | 0.001 |
| 术后首次排气 (h)  | 26.5 $\pm$ 2.4    | 24.5 $\pm$ 2.7   | 2.426 | 0.019 |
| 术后首次下床 (d)  | 1.6 $\pm$ 0.3     | 1.3 $\pm$ 0.4    | 2.561 | 0.014 |
| 住院时间 (d)    | 15.6 $\pm$ 2.4    | 12.3 $\pm$ 4.2   | 2.812 | 0.007 |
| 吻合口出血 (例)   | 1                 | 3                | 4.192 | 0.041 |
| 肠道黏连 (例)    | 2                 | 4                | 4.365 | 0.037 |
| 切口感染 (例)    | 1                 | 2                | 4.192 | 0.041 |

2.2 对比两组手术后的肿瘤坏死因子 TNF- $\alpha$  指标 (ng/L) 观察组 (N=35) 术后肿瘤坏死因子指标 48.57 $\pm$ 4.71, 明显低于对照组 (N=15) 术后肿瘤坏死因子指标 52.64 $\pm$ 2.65, 差异有统计学意义 ( $t=3.099, P=0.003$ ),  $P < 0.05$ 。

2.3 对比两组患者的 6 月复查后出现的远期并发症。

观察组 (N=35) 复查后发现局部复发 1 例, 远处转移 1 例, 切口疝 2 例, 远期并发症率为 11.42%, 明显低于对照组 (N=15) 复查后发现局部复发 1 例, 远处转移 2 例,

切口疝 3 例, 远期并发症率为 40%, 差异有统计学意义 ( $\chi^2=21.382, P=0.001$ ),  $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

结直肠癌是我国胃肠组织常见的恶性肿瘤, 且每年的发生比例还在不断增长。结直肠癌的病因尚不明确, 但经过研究和探查, 主要和以下几个因素有较大的关系。①饮食原因: 体内缺乏微量元素, 且喜好摄入高脂肪、高动物

蛋白和低纤维饮食的患者,患癌的几率较高。②遗传因素:该病如果有家族性的消化道癌症肿瘤,患癌的几率同样较高。而我国目前结直肠患者因遗传得病的概率占总体病人的25%。③肠息肉癌变:排便出现便血情况可能存在肠息肉,而肠息肉有癌变的可能,进而引发结直肠癌病变。④慢性炎症刺激:当患者患有痢疾、血包虫病时,大肠腺瘤有可能会因为刺激导致癌变。如果病情没有控制,会出现身体乏力、贫血、消瘦、急剧腹痛等临床症状<sup>[2]</sup>。传统观点治疗结直肠癌的手段有手术放疗和化疗,但很难达到根治的效果目的,而手术方式是唯一可能使得结直肠癌被彻底治疗的方式,所以临床建议,结直肠癌患者尽量争取做根治性的手术,以达到痊愈或者是延缓病变的目的。而目前手术方式主要则为腹腔镜手术根治术和传统开腹手术。

传统的开腹手术虽然适应症十分广泛,但其缺点也十分明显,具有一切外伤伤口带来的负面影响,伤口大,出血多,很容易出现切口感染,对心肝肾功能造成明显影响,而且术后往往创伤较大,瘢痕明显,无法符合患者对于皮肤美观的要求。而且开腹性的手术对患者的预后障碍明显较大,导致预后时间长,住院成本明显增大。而腹腔镜手术则是全世界广泛性使用和高速发展的新型微创方法,也是未来微创手术的主要方法。其原理是通过带有一种微型摄像头的器械,在患者的腹部做几个小切口,通过将腹腔镜置于切口内,对腹腔镜进行探查和确定病灶后,术者根据显示器上的影像,间接的在直视的视野下,对局部的病灶进行切除,达到治疗的目的。而临床一般选择三孔探查法,手术时间较传统开腹性手术明显短,手术出血量不高,操作非常灵活且视野直视很宽阔,显示器清楚也不存在遗漏疾病的可能。而在陈占峰<sup>[3]</sup>的研究中指出腹腔镜下治疗结肠癌,可使切口更小,因此在后期恢复的时间相对较短。切口小患者疼痛轻,身体压力和精神压力明显较少,可以加快其康复。而且小切口还可减少腹腔中的粘连情况,出现切口感染、裂开,以及化脓的几率明显降低。而且在镜下进行操作时具有放大作用,可将血管和神经分得更加清楚,较好的识别细微结构,更容易进行手术和避免损伤,也可明显提高手术的安全性。而且在王永刚等<sup>[4]</sup>的研究中还补充了一点,腹腔镜可获得较好的手术视野,可以降低患者术后出血以及淋巴漏等并发症的出现。尤其对于淋巴

结的清扫,解剖结构更加清楚,所以对于直径较小的淋巴结能彻底清除,明显降低术后复发转移的概率。彻底清扫直肠旁的组织,对于侧边淋巴结可以较好的切除,保护好直肠临近的盆腔神经。明显减少患者排尿困难等不良反应,降低术后的泌尿痛苦。但腹腔镜手术在存在明显优势的同时,还有几类患者需要慎重使用腹腔镜手术。如肿瘤较大且已经出现了侵犯邻近器官的患者,以及患者肠梗阻、肠壁水肿严重的患者,还有腹腔黏连严重的患者,这些患者一般无法建立视野清楚的腹腔镜,故进行操作之前应该慎重评估再决定治疗方式。曾新宇<sup>[5]</sup>的研究中阐明腹腔镜治疗结肠癌手术效果确切,微创损伤小,在分离和游离肿瘤的位置的时候,可以很精细化的进行操作,相对于开放手术游离时采用纱布和手揉搓组织,产生大量炎症因子渗出造成感染风险增加,能明显减少预后障碍,利于早日下床和首次饮食,而由于结直肠癌多见于40岁以后的中年人,这部分人是社会和家庭的中坚力量,缩短康复进程可明显使他们尽早恢复正常生活,利于减轻家庭压力。在本文的研究中可以看出,使用了腹腔镜治疗的观察组在手术各项指标和炎症指标以及远期并发症的发生上,明显各项指标均比对照组优,充分说明了腹腔镜治疗优势明显,切口小,时间短,清扫彻底,且康复时间有明显加快。

综上所述,腹腔镜手术切口短创伤小,预后障碍较小,可明显加快患者康复进程,同时明显减少远期并发症的概率,安全性较高,值得应用。

#### 参考文献

- [1] 刘晓东.腹腔镜手术治疗结直肠癌患者的临床疗效[J].中国医疗器械信息,2022,28(22):113-115.
- [2] 赵俊立.腹腔镜手术与开放手术治疗结直肠癌远期疗效的对比分析[J].临床医学,2022,42(06):39-41.
- [3] 陈占峰.支架联合腹腔镜手术治疗结直肠癌伴肠梗阻的临床疗效[J].中国实用医药,2021,16(26):35-38.
- [4] 王永刚,宗超.腹腔镜手术与开腹手术治疗中晚期结直肠癌的临床疗效[J].世界复合医学,2021,7(12):110-113.
- [5] 曾新宇.比较腹腔镜手术与传统开腹手术治疗结直肠癌的临床疗效及对机体炎症反应的影响[J].中国肛肠病杂志,2020,40(02):6-8.