

传统结肠癌根治术与完整结肠系膜切除术 对老年结肠癌近期疗效的对比观察

黄文伟, 曾国祥

(汉川市人民医院胃肠外科, 湖北 汉川 431600)

摘要: **目的** 比较传统结肠癌根治术与完整结肠系膜切除术治疗老年结肠癌的近期疗效。 **方法** 选取2012年12月至2015年11月接受手术治疗的82例老年结肠癌患者为研究对象, 根据手术方式的不同将患者分为观察组(43例)和对照组(39例), 观察组患者接受完整结肠系膜切除术, 对照组患者接受传统结肠癌根治术, 记录两组患者的围术期指标及术后并发症。对两组患者随访1年, 比较两组患者的复发率与生存率。 **结果** 观察组患者的术中出血量(106.5 ± 12.4) mL明显少于对照组(139.7 ± 13.2) mL, 且术后排气时间(2.8 ± 0.7) d、术后排便时间(4.7 ± 1.2) d及住院时间(9.1 ± 1.7) d均明显短于对照组[分别为(3.9 ± 1.1) d、(5.4 ± 1.5) d、(14.6 ± 2.2) d], 均差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者平均淋巴结清扫数量(20.9 ± 2.6)个明显多于对照组(16.5 ± 2.7)个, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者术后并发症发生率(9.30%)低于对照组(17.95%) ($P < 0.05$)。观察组患者术后1年生存率(97.67%)高于对照组(92.31%), 而复发率(4.65%)低于对照组(10.26%), 均差异无统计学意义($P > 0.05$)。 **结论** 完整结肠系膜切除术治疗老年结肠癌的近期疗效确切, 有利于改善患者预后值得临床推广应用。

关键词: 传统结肠癌根治术; 完整结肠系膜切除术; 结肠癌; 近期疗效

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2018.08.020

Comparative study of short term curative effect between traditional colon cancer radical operation and complete mesocolic excision in the treatment of elderly patients with colon cancer

HUANG Wenwei, ZENG Guoxiang

(Department of Gastrointestinal Surgery, Hanchuan People's Hospital, Hanchuan, Hubei 431600, China)

Abstract: **Objective** To compare the short term curative effect between traditional colon cancer radical operation and complete mesocolic excision in the treatment of elderly patients with colon cancer. **Methods** A total of 82 cases of elderly patients with colon cancer undergoing surgical treatment in our hospital from Dec. 2012 to Nov. 2015 were selected and were divided into experimental group (43 cases) and control group (39 cases) according to the surgical treatment mode. The patients in the experimental group were treated with complete mesocolic excision, and the patients in control group were given traditional colon cancer radical operation. The perioperative indexes and postoperative complications of two groups were recorded. The two groups of patients were followed up for one year. The recurrence rate and survival rate between two groups were compared. **Results** The intraoperative blood loss in patients of experimental group (106.5 ± 12.4) mL was significantly less than that in patients of control group (139.7 ± 13.2) mL, and postoperative exhaust time (2.8 ± 0.7) d, postoperative defecation time (4.7 ± 1.2) d together with hospitalization length (9.1 ± 1.7) d in patients of experimental group were significantly shorter than those in patients of control group [(3.9 ± 1.1) d, (5.4 ± 1.5) d, (14.6 ± 2.2) d respectively] with all difference being statistically significant ($P < 0.05$). The average number of lymph node dissection in patients of experimental group (20.9 ± 2.6) was significantly raised than that of control group (16.5 ± 2.7) and difference was statistical significance ($P < 0.05$). The postoperative complication rate in experimental group (9.30%) was significantly lower than that in the control group (17.95%) ($P < 0.05$). The survival rate of patients in the experimental group after one year was 97.67%, which was higher than that of the control group (92.31%), and the recurrence rate in the experimental group was 4.65%, lower than that of the control group (10.26%). Both of difference was no statistical significance ($P > 0.05$). **Conclusion** The short term curative effect of complete mesocolic excision in the treatment of elderly patients with colon cancer, which helpful to improve prognosis and survival rate of patients, is affirmative and worthy of clinical promotion.

Key words: Traditional colon cancer radical operation; Complete mesocolic excision; Colon cancer; Short term effects

结肠癌是临床常见的消化道恶性肿瘤,占胃肠道肿瘤的第二位^[1],好发于直肠及直肠与乙状结肠交界处,其发病率和死亡率呈逐年上升趋势,且多见于40岁以上人群^[2]。目前,外科手术是临床治疗结肠癌的主要手段^[3],但传统结肠癌根治术的临床治疗效果欠佳^[1,4],研究显示其5年生存率仅为60%^[5]。近年来,完整结肠系膜切除术因其遵循胚胎发育的解剖层面,符合临床精细外科的发展方向,在治疗结肠癌上更具科学性^[2,6-7],已越来越受临床青睐。本研究通过对82例老年结肠癌患者采用传统结肠癌根治术与完整结肠系膜切除术进行治疗,对比分析其临床治疗效果,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年12月至2015年11月在汉川市人民医院接受手术治疗的老年结肠癌患者82例,其中男性51例,女性31例,患者年龄均在60周岁以上。TNM分期:I期14例,II期35例,III期33例;肿瘤部位:左半结肠38例,右半结肠44例;合并慢性病:高血压23例,糖尿病16例,冠心病11例。所有患者均经肠镜检查及临床病理确诊为结肠癌,排除合并其他恶性肿瘤者、术前接受放化疗者、肿瘤周围组织深层浸润或远处转移的IV期者。根据临床手术方式的不同,将患者分为观察组和对照组,分别为43例和39例,两组患者的性别、年龄、肿瘤分期及肿瘤部位等一般资料比较均差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表1。本研究获汉川市人民医院伦理委员会批准,患者或近亲属对研究方案知晓并签署知情同意书。

1.2 研究方法 观察组患者接受完整结肠系膜切除术,采取中间入路以减少对肿瘤组织的挤压和触碰。利用超声刀找到Toldt线,然后对中央淋巴结进行清扫,断离供血动脉。根据肿瘤位置,有选择性地切断肠系膜下动脉、乙状结肠动脉或结肠血管,清扫结肠动脉淋巴结,结扎根部。对Toldt间隙进行分离处理,并确保系膜的完整性,向头端沿肠系膜下动脉分离线直至胰腺下缘。在胃结肠韧带打开后,进入

小网膜囊,然后向尾端分离结肠系膜直至胰腺下缘。确定结肠系膜边界,结合中间入路及下入路游离脾曲。待确定结肠系膜止点后,断离静脉,切除结肠脾曲肿瘤及横结肠肿瘤10~15cm的胃网膜淋巴结。对照组患者接受传统结肠癌根治术,患者麻醉后切开腹部皮肤及皮下组织,切除肠系膜、原发病区区域以及区域淋巴结,保护好肠大网膜。于十二指肠悬韧带后做腹膜切口,将相关的动脉和静脉进行分离,并进行结扎处理。根据肿瘤位置,分离并切除左半结肠或右半结肠,并进行区域淋巴结清扫。切除肠管远近切缘距肿瘤距离至少为10cm,淋巴结清扫范围包括肠周、中间和供血血管根部淋巴结。记录两组患者的手术时间、术中出血量、淋巴结清扫数量及术后并发症等,分别对两组患者进行为期1年的随访,比较分析两组患者的近期疗效。

1.3 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间数据比较采用成组 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围术期指标比较 与对照组比较,观察组患者的术中出血量较少,术后排气时间、术后排便时间及住院时间较短,且差异均有统计学意义($P<0.05$),两组患者手术时间的差异无统计学意义($P>0.05$)见表2。

2.2 两组患者淋巴结清扫数量比较 观察组患者平均淋巴结清扫数目明显多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组TNM分期为III期患者的淋巴结清扫数多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组右半结肠癌患者的淋巴结清扫数多于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.3 两组术后并发症发生情况比较 观察组术后并发症发生率(9.30%)明显低于对照组(17.95%),差异有统计学意义($P<0.05$),见表4。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄 /(岁, $\bar{x} \pm s$)	肿瘤分期/例			肿瘤部位/例	
		男	女		I期	II期	III期	左半结肠	右半结肠
对照组	39	24	15	68.79 ± 8.02	8	17	14	16	23
观察组	43	27	16	69.53 ± 7.32	6	18	19	22	21
$t(\chi^2)$ 值		(0.014)		1.264	(0.879)			(0.845)	
P 值		0.907		0.084	0.644			0.358	

2.4 两组 1 年随访情况比较 两组患者均完成了 1 年随访,两组患者术后 6 个月的复发率差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者术后 1 年的复发率低于对照组,生存率高于对照组,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 5。

3 讨论

近年来,随着结肠癌的临床发病率逐年升高,结肠癌已成为世界第三大恶性肿瘤,严重威胁着居民的生命健康^[8]。目前,临床中对于结肠癌的治疗常主要采用手术方式治疗,结肠癌患者以老年人居多,患者自身免疫力明显下降,手术时易发生风险,且出现术后感染及并发症的可能性相对较高^[9]。对结肠癌的临床治疗提出了新的要求,在治疗疾病的同时,还要保证患者术后的生存质量^[10]。完整结肠系膜切除术是将胚胎发育过程作为解剖基础,沿着解剖间隙整块切除肿瘤,保证了结肠系膜的完整性,避免了因结肠系膜破裂,而造成肿瘤扩散^[11]。完整结肠系膜切除术,可弥补传统结肠癌根治术治疗的不足^[8,12]。

传统结肠癌根治术需要对结肠进行钝性游离与切除,术后吻合口漏率、残端肿瘤残余率、局部复发率较高。完整结肠系膜切除术与传统结肠癌根治术的区别在于:完整结肠系膜切除术强调要将包绕肿瘤,血管及淋巴结的脏层筋膜完整剥离切除,术中尽量避免牵拉挤压肿瘤,防止脏层筋膜在分离中发生破损,分离结肠系膜时常采用锐性分离,沿结肠系膜周围的脏壁层筋膜之间的无血管区域进行,直至完整的将脏层筋膜游离下来,其强调的是保持结肠系膜的完整性和连续性,同传统根治术通常以钝性分离结肠系膜有所区别,可以防止发生使肿瘤细胞受挤压而发生的播散。与传统的结肠癌根治术相比,完整结肠系膜切除术更加规范化,但需要准确认识结肠系膜后叶,即 Toldt 间隙及胰十二指肠前筋膜,其涵盖了供应左半结肠的主要血管及淋巴结,因此,确保手术在 Toldt 间隙内进行,有助于手术的顺利实施^[13]。

有文献报道,采用完整结肠系膜切除术治疗结

表 2 两组患者围术期指标比较/ $\bar{x}\pm s$

组别	例数	手术时间/min	术中出血量/mL	术后排气时间/d	术后排便时间/d	住院时间/d
对照组	39	166.5±20.9	139.7±13.2	3.9±1.1	5.4±1.5	14.6±2.2
观察组	43	168.3±22.4	106.5±12.4	2.8±0.7	4.7±1.2	9.1±1.7
<i>t</i> 值		0.943	-3.019	-2.153	-1.683	-2.746
<i>P</i> 值		0.117	0.028	0.039	0.045	0.032

表 3 两组患者淋巴结清扫数目比较/(个, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	I 期	II 期	III 期	左半结肠癌	右半结肠癌	平均数量
对照组	39	17.2±4.1	18.3±2.9	16.2±3.1	15.9±1.6	17.9±2.4	16.5±2.7
观察组	43	18.1±3.4	19.7±2.3	22.5±4.3	17.2±1.3	21.2±2.2	20.9±2.6
<i>t</i> 值		0.863	1.004	4.382	1.103	3.367	9.723
<i>P</i> 值		0.224	0.096	0.015	0.089	0.023	0.001

表 4 两组术后并发症发生情况比较/例(%)

组别	例数	吻合口瘘	腹腔感染	切口感染	肠梗阻	总并发症
对照组	39	2(5.13)	1(2.56)	1(2.56)	3(7.69)	7(17.95)
观察组	43	1(2.33)	0(0)	2(4.65)	1(2.33)	4(9.30)
χ^2 值						1.902
<i>P</i> 值						0.041

表 5 两组 1 年随访情况比较/例(%)

组别	例数	术后 6 个月		术后 1 年	
		复发率	生存率	复发率	生存率
对照组	39	1(2.33)	39(100.00)	4(10.26)	36(92.31)
观察组	43	0(0)	43(100.00)	2(4.65)	42(97.67)
χ^2 值		1.116	-	0.947	1.269
<i>P</i> 值		0.291	-	0.330	0.260

肠癌,可在术中分辨出结构后再对血管根部进行高位结扎,在减少肿瘤脱落的同时,扩大了淋巴结清扫区域^[14]。传统结肠癌根治术的淋巴结清扫一般到第二站,即沿着结肠各主干血管切断,而完整结肠系膜切除术扩大了淋巴结清扫的范围,已经达到第三站淋巴结即肠系膜根部淋巴结的清扫,一定程度上提高了阳性淋巴结的切除率,从而提高生存率。而且完整结肠系膜切除术操作层次清晰,可减少结肠系膜分支血管离断的发生^[15]。本研究通过对结肠癌患者临床采用传统结肠癌根治术与完整结肠系膜切除术进行对照研究,结果表明完整结肠系膜切除术治疗结肠癌的疗效肯定,临床安全性较高。

本研究发现,采用完整结肠系膜切除术治疗的结肠癌患者的术中出血量明显少于采用传统结肠癌根治术治疗的患者,可能是由于完整结肠系膜切除术操作层次分明,采用沿解剖潜在间隙操作方式可减少结肠系膜分支血管的离断。采用完整结肠系膜切除术治疗的结肠癌患者术后排气时间、术后排便时间及住院时间均明显短于采用传统结肠癌根治术治疗的患者,与陈清福^[16]研究结果相似。此外,本研究发现,采用完整结肠系膜切除术治疗的结肠癌患者的平均淋巴结清扫数目明显多于采用传统结肠癌根治术治疗的患者,其中Ⅲ期患者的平均淋巴结清扫数目及右半结肠癌平均淋巴结清扫数有明显差异。这说明完整结肠系膜切除术可提高结肠癌患者术后淋巴结的清扫数目,利于患者的预后,与高志冬等^[4]研究结果一致。

研究表明,与传统结肠癌根治术比较,采用完整结肠系膜切除术治疗的结肠癌患者术后并发症发生率较低,这说明完整结肠系膜切除术能最大程度减少对患者的机体损伤,治疗结肠癌较为安全,这与相关学者的研究报道一致^[17-18]。通过对患者为期1年的随访发现,采用完整结肠系膜切除术治疗的结肠癌患者术后1年的生存率较高,而复发率较低。这说明完整结肠系膜切除术对于提高患者的短期生存率有积极作用。

综上所述,完整结肠系膜切除术治疗老年结肠癌的近期疗效确切,既可保证切除系膜的完整性,又可减少患者术中出血量,提高淋巴结清扫数目,降低术后并发症发生率,利于患者预后及生存率的提高,是较传统结肠癌根治术更安全有效的手术方式,值得临床推广应用。由于本研究随访时间较短,尚不

能评估完整结肠系膜切除术对老年结肠癌的远期疗效,今后将继续随访,以进一步探讨其远期疗效。

参考文献

- [1] 叶颖江,高志冬,王杉,等.完整结肠系膜切除在结肠癌手术治疗中的应用[J].中国实用外科杂志,2011,8(6):494-496.
- [2] 刘奕武,沈雄飞,程勇,等.结肠癌完整结肠系膜切除研究进展[J].中国全科医学,2012,15(5):585-587.
- [3] 康亨,张英利,等.完整结肠系膜切除在结肠癌手术治疗中的应用[J].中国医药导刊,2013,13(7):55-56.
- [4] 高志冬,叶颖江,王杉,等.完整结肠系膜切除术与传统根治术治疗结肠癌的对比研究[J].中华胃肠外科杂志,2012,15(1):432-433.
- [5] 蒋珂,袁堂战,郭会文.腹腔镜根治术与传统开腹手术治疗结肠癌的安全性和长期生存分析[J].中国当代医药,2015,22(32):54-56.
- [6] HOHENHERGER W,WEBER K,MATZEL K,et al. Standardized surgery for colonic cancer;complete mesocolic excision and central ligation--technical notes and outcome[J]. Colorectal Dis,2009,11(4):354-365.
- [7] 叶颖江,申占龙,王杉,等.结肠癌完整结肠系膜切除术的实践与技术[J].中华普外科手术学杂志(电子版),2012,2(6):4-7.
- [8] 李国新,赵丽瑛.结肠癌切除标准化手术—全结肠系膜切除术[J].中华胃肠外科杂志,2012,15(1):14-16.
- [9] 王越,俞伟平,沈春键,等.结肠癌根治术后复发的危险因素分析[J].大连医科大学学报,2013,35(1):196-199.
- [10] 陈金元.完整结肠系膜切除术治疗结肠癌的短期疗效和安全性评价[J].局解手术学杂志,2014,22(1):74-76.
- [11] 刘见荣,侯风刚.结肠癌治疗概况[J].辽宁中医药大学学报,2014,27(2):99-101.
- [12] 刘印,贺利平.结肠癌淋巴结转移程度与预后关系的研究[J].中国普通外科杂志,2013,22(4):502-505.
- [13] 乔唐,王道荣,徐永建,等.结肠癌完整结肠系膜切除术与传统根治术的对比研究[J].中国现代普通外科进展,2014,17(4):306-308.
- [14] 王士杰,史宪杰.完整结肠系膜切除在结肠癌手术治疗中的临床应用[J].临床和实验医学杂志,2014,13(6):465-468.
- [15] 杜兴.肠系膜完整切除术治疗早期结肠癌疗效分析[J].河北医学,2013,19(1):116-117.
- [16] 陈清福.完整结肠系膜切除术与传统根治术治疗结肠癌的对比研究[J].中国医药科学,2013,3(23):77-78,104.
- [17] 项本宏,方兴贵,张毅,等.传统根治术与全结肠系膜切除术治疗结肠癌的疗效观察[J].皖南医学院学报,2014,29(4):335-338.
- [18] 梁淑文,屈昌民,王晓英,等.白介素-2辅助化疗对结肠癌术后患者免疫功能及生存质量的影响[J].安徽医药,2015,19(8):1600-1601.

(收稿日期:2016-12-14,修回日期:2017-03-09)