

完整结肠系膜切除治疗高龄结肠癌患者的临床效果

甘明强, 吴晓阳, 杨栋, 沈晓军

昆山市第一人民医院胃肠外科, 江苏 苏州 215300

摘要: **目的** 探讨分析完整结肠系膜切除治疗高龄结肠癌患者的临床效果及生存情况。**方法** 选择 2014 年 1 月至 2016 年 12 月进行治疗的 64 例高龄结肠癌患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其平均分为两组, 各 32 例, 对照组患者应用结肠根治术, 观察组患者采用完整结肠系膜切除术, 经不同方法治疗后比较两组患者临床效果、并发症的发生情况及术后生存情况。**结果** 观察组临床总有效率(81.25%)与对照组(75.00%)相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组患者术后 3、7 d 炎性指标改善情况及胃肠功能恢复的情况与对照组患者相比, 差异有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$)。观察组患者术后并发症总发生率(12.50%)与对照组(34.38%)相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者术后生存情况良好, 出院 30 d 内患者的再入院率及病死率均为 0, 优于对照组(25.00%, 12.50%), 差异有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$)。**结论** 对高龄结肠癌患者应用完整结肠系膜切除进行治疗, 临床效果显著, 可有效改善其炎症反应发生的情况、加快胃肠功能的恢复, 同时显著降低术后并发症的发生率及出院 30 d 内再入院率和病死率。

关键词: 完整结肠系膜切除; 结肠癌; 生存情况; 炎性指标; 胃肠功能

中图分类号: R 735.3⁺5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)08-1098-03

结肠癌是常见的恶性肿瘤之一, 也是消化系统最主要的疾病之一。对于结肠癌的治疗, 临床坚持的原则是早发现、早切除^[1]; 其中, 结肠根治术和完整结肠系膜切除术是临床上常用的手术方法^[2]。有研究发现, 完整结肠系膜切除治疗具有较为良好临床效果的同时, 还有效改善患者术后生存情况^[3]。为进一步探讨完整结肠系膜切除治疗高龄结肠癌患者的临床效果及生存情况, 将在我院治疗的 64 例高龄结肠癌患者作为研究对象, 分别对其实施结肠根治术和完整结肠系膜切除术。现分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月在我院进行治疗的 64 例高龄结肠癌患者作为研究对象, 其中男性 38 例, 女性 26 例, 年龄 65 ~ 85 (70.06 ± 15.87) 岁。按照随机数字表法分为两组, 各 32 例。本研究经过我院医学伦理委员会的批准后正式实施, 所有患者及其家属均对本次研究目的、检查方法知情同意, 主动签署知情同意书。研究对象的一般资料比较无统计学差异(P 均 > 0.05), 具有可比性。见表 1。纳入标准:(1) 年龄 ≥ 65 岁;(2) 初次病理确诊符合结肠癌诊断标准^[4], 且符合手术标准;(3) 术前 BMI 为 17.5 ~ 27.5 kg/m²;(4) 各项生命体征平稳、

能够主动配合研究者。排除标准:(1) 有手术禁忌证;(2) 完全性肠梗阻;(3) 严重肝、肾、肺等功能不全或全身性慢性疾病;(4) 有精神疾病或无法沟通者。

1.2 方法 对照组患者应用结肠根治术进行治疗, 对患者实施麻醉后, 依次进行消毒→开腹→探查→确定病灶→游离分解→清扫切除→吻合→关系膜→必要引流→关腹, 术毕。观察组患者采用完整结肠系膜切除术进行治疗, 根据肿瘤位置进行手术, 具体手术方法如下: 肿瘤位于右半结肠时, 由右侧向中央方向进行手术, 游离胰头、十二指肠和肠系膜直至肠系膜上动脉的根部, 充分暴露供养血管, 然后将覆盖在十二指肠和胰腺钩突上的肠系膜分离, 将肠系膜上静脉及其后的肠系膜上动脉充分暴露; 肿瘤位于左半结肠时, 手术需游离至结肠脾曲, 完整游离降结肠和乙状结肠系膜从后腹膜平面, 将后腹膜覆盖的肾前脂肪、输尿管、卵巢及其血管充分暴露, 同时切除大网膜, 将小网膜囊和横结肠的两层系膜完全暴露, 在胰腺下缘分离横结肠两层系膜。

1.3 疗效评定标准^[5] 痊愈: 患者淋巴结得以有效清扫, 系膜根部淋巴结转移情况为阳性, 肿瘤标志物含量明显降低, 病灶消失。显效: 患者淋巴结得以有效清扫, 系膜根部淋巴结转移情况为阳性, 肿瘤标志物含量有所降低, 临床症状明显改善。有效: 肿瘤标志物含量及病灶情况有一定的改善, 临床症状有一定程度好转。无效: 肿瘤标志物含量及病灶情况无改善, 甚至有发展恶化的趋势。临床总有效 = 痊愈 + 显

效 + 有效。

1.4 观察指标 (1) 分别于术前 1 d 及术后 3 d、7 d 观察患者各炎性指标 [(反应蛋白 (CRP)、白细胞计数 (WBC))] 的变化情况及胃肠功能具体指标 (包括肛门首次排气时间、第 1 次排便时间、恢复普食时间)。(2) 术后并发症的发生情况, 具体包括肠痿、呼吸系统感染、切口感染、泌尿系统感染等。(3) 生存情况, 分别于患者出院 30 d 内统计患者的再入院率及病死率。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 20.0 软件进行分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用重复测量资料的方差分析及两两比较, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床治疗效果 两组患者临床总有效率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

2.2 两组患者术前术后炎性指标及胃肠功能的改善情况 术前两组患者 CRP、WBC 差异无统计学意义

(P 均 > 0.05)。术后 3 d, 观察组患者 CRP、WBC 与对照组相比明显降低, 差异有统计学意义 (P 均 < 0.01); 术后 7 d, 各组患者 CRP、WBC 水平仍未达到术前水平, 但观察组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05, P < 0.01$)。观察组患者术后肛门首次排气、第 1 次排便及恢复普食时间与对照组相比差异有统计学意义 (P 均 < 0.01)。见表 3。

2.3 两组患者术后并发症发生情况 对照组术后发生肠痿 1 例, 肺部感染 3 例, 切口感染 4 例, 泌尿系统感染 3 例, 术后并发症总发生率 34.38%。观察组术后发生肺部感染 1 例, 切口感染 2 例, 泌尿系统感染 1 例, 术后并发症总发生率 12.50%。观察组患者术后并发症总发生率低于对照组 ($\chi^2 = 4.267, P = 0.039$)。

2.4 两组患者术后生存情况 出院 30 d 内, 对照组患者再入院 8 例 (25.00%), 观察组 0 例, 观察组再入院率明显低于对照组 ($\chi^2 = 9.143, P = 0.003$); 对照组患者病死 4 例 (12.50%), 观察组 0 例, 观察组病死率明显低于对照组 ($\chi^2 = 4.267, P = 0.039$)。

表 1 两组患者一般资料比较 (例, $n = 32$)

项目	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	BMI ($\text{kg}/\text{m}^2, \bar{x} \pm s$)	手术部位			肿瘤大小		病理分型			学历	
			右半结肠	左半结肠	横结肠	$\leq 2 \text{ cm}$	2~3 cm	I 期	II 期	III 期	初中及以下	高中及以上
观察组	71.27 ± 14.32	24.06 ± 1.88	10	13	9	12	20	14	10	8	22	10
对照组	70.95 ± 15.22	23.89 ± 2.03	10	14	8	11	21	15	9	8	21	11
χ^2/t 值	0.087	0.348	0.096			0.068		0.087			0.071	
P 值	0.931	0.729	0.953			0.795		0.957			0.790	

表 2 两组患者临床疗效的比较 (例 (%))

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	临床总有效率 (%)
对照组	32	5 (15.63)	9 (28.12)	10 (31.25)	8 (25.00)	75.00
观察组	32	8 (25.00)	10 (31.25)	8 (25.00)	6 (18.75)	81.25
χ^2 值						0.366
P 值						0.545

表 3 两组患者 CRP、WBC 及胃肠功能情况的比较 ($n = 32, \bar{x} \pm s$)

组别	CRP (mg/L)			WBC ($\times 10^9/\text{L}$)			肛门首次排气 时间 (h)	第 1 次排便 时间 (h)	恢复普食时间 (h)
	术前	术后 3 d	术后 7 d	术前	术后 3 d	术后 7 d			
对照组	1.11 ± 0.79	86.32 ± 22.09	28.04 ± 8.14	10.76 ± 3.00	10.12 ± 3.01	8.54 ± 2.55	33.93 ± 0.79	24.27 ± 9.45	9.59 ± 0.84
观察组	1.11 ± 0.80	43.18 ± 19.32	18.29 ± 5.16	10.43 ± 2.99	8.01 ± 2.11	7.45 ± 1.43	22.91 ± 0.62	13.59 ± 11.33	8.09 ± 0.73
P 值	1	0.000	0.000	0.661	0.000	0.039	0.000	0.000	0.000

3 讨论

近年来, 结肠癌的发病率与致死率在不断升高, 认知不足、不够重视、治疗不及时等, 均可危害患者生命安全^[6]。胆管癌以往结肠癌治疗方法多以开腹手术为主, 对患者身体损伤较大, 在治疗上有一定限制。随着科学不断发展和医疗设备日益完善, 结肠根治术和完整结肠系膜切除术已成为临床上常用的手术方法^[7]。有研究显示, 对于老年结肠癌患者, 应用完整

结肠系膜切除术进行治疗, 具有更好的疗效^[8]。

本研究表明, 观察组与对照组患者临床总有效率较为相近, 差异无统计学意义。可见结肠根治术和完整结肠系膜切除术均具有较为肯定的临床效果。术后第 3 天, 两组患者的炎性指标较术前均明显升高, 但观察组患者各指标升高的幅度与对照组相比更小, 可见完整结肠系膜切除术对改善患者的应激反应发挥了积极作用, 与以往研究结果一致^[9-12]。CRP、WBC 两种炎性指标的降低进一步说明了经完整结肠

系膜切除术后,结肠癌患者在应激状态下,机体发生一系列神经内分泌的变化较小,内环境也相对稳定^[13]。老年患者的各项生理机能与青年患者相比均较为低下,因此手术治疗的难度较大。术后内环境的相对稳定,能够有效控制患者术后感染的发生,这对老年结肠癌患者的术后恢复十分重要^[14]。两组患者术后疼痛感较轻,观察组与对照组相比,具有较短的术后肛门恢复排气时间、恢复普食时间及第 1 次排便时间,表明完整结肠系膜切除术更有利于老年结肠癌患者胃肠功能的恢复,手术根据肿瘤部位在直视下进行连续锐性分离,脏层筋膜层能够与壁层达到有效的分离,并获得整个结肠系膜,在保证安全暴露并结扎供血动脉起始部的同时,还可保护结肠系膜的完整性,充分降低患者围术期的应激反应,促使患者机体内环境得以维持稳定,有助于胃肠道功能的复健^[15-16]。

观察组患者肺部感染、切口感染等术后并发症发生率低于对照组,完整结肠系膜切除术较结肠根治术相比,患者禁食、禁水的时间得以缩短,可有效避免切口感染。另外完整结肠系膜切除术具有较小的手术切口,术后患者各项生理机能恢复迅速,住院时间缩短,降低患者心理及经济压力,患者依从性较为良好,安全性较高好^[17-18]。本研究经随访结果显示,观察组患者术后生存情况良好,出院 30 d 内患者的再入院率及病死率均为 0,优于对照组。有研究提出,结肠癌切除手术标本的系膜完整性与预后有关^[19-20]。完整结肠系膜切除手术沿胚胎学层面行全结肠系膜切除,手术力求获得完整结肠系膜包被的肿瘤标本,观察组患者经手术,能获得由完整的肿瘤标本,防止因结肠系膜内血管及淋巴引流暴露而增加肿瘤播散的概率,因此患者预后情况较为良好。

综上所述,对高龄结肠癌患者应用完整结肠系膜切除进行治疗,临床效果显著,不但可有效改善其炎症反应发生的情况、加快胃肠功能的恢复,还可降低术后并发症的发生率及出院 30 d 内再入院率和病死率。

参考文献

- [1] 邓鹏,梁廷华,丰文学.完整结肠系膜切除手术对结肠癌患者的临床疗效研究[J].癌症进展,2016,14(3):248-250.
- [2] Siani LM, Pulica C. Laparoscopic complete mesocolic excision with central vascular ligation in right colon cancer: long-term oncologic

outcome between mesocolic and non-mesocolic planes of surgery [J]. Scand J Surg, 2015, 104(4): 219-226.

- [3] 曾涛,李伟学,钟敏.结肠癌分期对实施完整结肠系膜切除的应用价值和远期疗效[J].实用癌症杂志,2016,31(4):628-631.
- [4] 李敏哲,沈荐,杜燕夫,等.完整结肠系膜切除在腹腔镜右半结肠癌根治术中的应用[J].中国微创外科杂志,2016,16(8):698.
- [5] 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,2014,23(1):74-76.
- [6] Culligan K, Walsh S, Dunne C, et al. The mesocolon: a histological and electron microscopic characterization of the mesenteric attachment of the colon prior to and after surgical mobilization [J]. Ann Surg, 2014, 260(6): 1048-1056.
- [7] 雷海锋,刘安选.完整结肠系膜切除在结肠癌手术治疗中的应用研究[J].临床急诊杂志,2015,16(4):272-274.
- [8] 张恒春,于伟光,董理,等.腹腔镜下右半结肠癌完整结肠系膜切除术 43 例临床分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2016,30(8):775-776.
- [9] 高志冬,叶颖江.完整结肠系膜切除术的相关解剖标志——系膜、筋膜和间隙[J].中华胃肠外科杂志,2016,19(10):1084.
- [10] 谢勤丽,王灿.老年人结肠癌手术治疗中完整结肠系膜切除术的安全性及可行性[J].中国老年学杂志,2015,35(2):399.
- [11] Mori S, Kita Y, Baba K, et al. Laparoscopic complete mesocolic excision via reduced port surgery for treatment of colon cancer [J]. Dig Surg, 2015, 32(1): 45-51.
- [12] 傅朝阳.老年结肠癌患者 31 例治疗时机和方式选择 [J]. 转化医学电子杂志, 2015, 2(3): 97-98.
- [13] Bae SU, Saklani AP, Lim DR, et al. Laparoscopic-assisted versus open complete mesocolic excision and central vascular ligation for right-sided colon cancer [J]. Ann Surg Oncol, 2014, 21(7): 2288-2294.
- [14] 卢杏生,徐勇,秦安成.完整结肠系膜切除治疗老年肥胖患者结肠癌的临床效果[J].中国医药,2016,11(5):691-693.
- [15] Neumann K, Mahmud SM, McKay A, et al. Is obesity associated with advanced stage or grade of colon cancer? [J]. Can J Surg, 2015, 58(2): 140-142.
- [16] 黄勇平,刘忠民,高峰,等.结肠癌手术中完整结肠系膜切除的临床应用[J].中国现代普通外科进展,2016,19(3):205-208.
- [17] 杨盈赤,王今,金岚,等.完整结肠系膜切除术治疗右半结肠癌的临床和病理研究[J].中华外科杂志,2016,54(1):25-29.
- [18] 苏纯洁,张松柏.腹腔镜与开腹右半结肠癌完整结肠系膜切除术的临床对比研究[J].重庆医学,2014,43(26):3512-3514.
- [19] 张恒春,于伟光,姜晓明,等.右半结肠癌全结肠系膜切除术 47 例分析[J].中华结直肠疾病电子杂志,2016,5(2):179-180.
- [20] 秦绍岚,俞旻皓,慕逸飞,等.全结肠系膜切除术在右半结肠癌根治术中的应用的疗效[J].中华胃肠外科杂志,2016,19(10):1101-1106.

收稿日期:2017-02-20 修回日期:2017-03-20 编辑:王国品