

221 - 225.

- [3] 冉峰,刘长建,刘昭,等. 经腔后静脉插管溶栓治疗急性混合型下肢深静脉血栓的疗效[J]. 江苏医药,2015,41(1):89-90.
- [4] 任贤英. 深静脉给药治疗下肢深静脉血栓形成[J]. 中国普通外科杂志,2007,16(12):1217-1218.
- [5] 殷敏毅,蒋米尔,李维敏,等. 导管溶栓术治疗急性下肢深静脉血栓形成的早中期疗效[J]. 上海交通大学学报(医学版),2011,31(12):1741-1745.
- [6] Sillesen H,Just S,Jørgensen M,et al. Catheter directed thrombolysis for treatment of ilio-femoral deep venous thrombosis is durable, preserves venous valve function and may prevent chronic venous insufficiency[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg,2005,30(5):556-562.

ciency[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg,2005,30(5):556-562.

- [7] Quintavalla R1,Larini P,Miselli A,et al. Duplex ultrasound diagnosis of symptomatic proximal deep vein thrombosis of lower limbs[J]. Eur J Radiol,1992,15(1):32-36.
- [8] 胡滩青,孙波,裴长安,等. 超声引导下经腘静脉置管溶栓治疗急性下肢深静脉血栓形成[J]. 中华普通外科杂志,2015,30(4):260-263.
- [9] 谢亦农,余江秀,骆曦图,等. 高频超声引导下经腘静脉穿刺置管溶栓治疗下肢深静脉血栓[J]. 中国介入影像与治疗学,2013,10(3):129-132.

收稿日期:2016-02-06 修回日期:2016-03-01 编辑:王国品

· 临床研究 ·

腹腔镜与开腹下右半结肠癌根治术 肠系膜血管淋巴结清扫效果对比

汪洋, 黄进团, 邓立欢

惠州市第三人民医院普通外科, 广东 惠州 516002

摘要: 目的 对比腹腔镜与开腹下右半结肠癌根治术肠系膜血管淋巴结清扫的疗效和安全性。方法 对 2014 年 3 月至 2015 年 3 月收治的 120 例右半结肠癌根治术患者的临床资料进行回顾性分析。根据手术治疗方案的不同,将腹腔镜手术治疗的 60 例作为腹腔镜组,开腹手术治疗的 60 例作为开腹组。比较两组患者的手术情况、根治性效果、术后并发症发生情况和术后功能恢复情况。结果 开腹手术组和腹腔镜手术组患者的肠段切除长度、结肠上旁淋巴结清扫、系膜间淋巴结清扫、血管根部淋巴结清扫数目比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。开腹手术组并发症总发生率为 30.00%,腹腔镜手术组并发症总发生率为 8.33%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。与开腹手术组比较,腹腔镜手术组的手术时间[(146.43 ± 20.45) min vs (158.76 ± 20.21) min]、术中出血量[(108.21 ± 32.22) ml vs (163.21 ± 36.75) ml]、肠道排气时间[(2.12 ± 0.54) d vs (3.68 ± 0.69) d]、住院时间[(6.55 ± 1.56) d vs (11.89 ± 1.87) d]均明显降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 腹腔镜与开腹下右半结肠癌根治术的根治性效果相近,但腹腔镜下右半结肠癌根治术中出血量少,肠道排气时间早,并发症发生率低,住院时间短,患者术后恢复快。

关键词: 腹腔镜; 开腹; 右半结肠癌根治术; 淋巴结清扫

中图分类号: R 735.3⁺5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)06-0782-03

结肠癌是临床上最为常见的胃肠道恶性肿瘤之一。结肠息肉患者,其结肠癌发病的几率是无结肠息肉患者的 4 倍。有多发性肠息肉者家族史者,结肠息肉癌变几率高。结肠慢性炎症患者,其结肠癌的发生率比一般人稍高。结肠癌的发病率约占消化道肿瘤的 8%,近年来趋于增高^[1]。其主要治疗方法是手术切除,传统的手术方式是开腹结肠癌根治术,虽然开腹手术能有效切除被癌细胞破坏的组织,但对患者的腹部创伤大,术后并发症较多,严重影响了患者术后

肠道功能的恢复时间^[2]。因此科学地选择恰当的手术方式对患者的预后非常重要。随着腹腔镜技术的发展,腹腔镜在结肠癌治疗中被广泛运用,且手术效果得到了广泛的认可^[3]。本文对腹腔镜与开腹下右半结肠癌根治术肠系膜血管淋巴结清扫的临床疗效进行对比,并报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对 2014 年 3 月至 2015 年 3 月我院 120 例右半结肠癌根治术患者的临床资料进行回顾性分析。根据手术治疗方案的不同,将腹腔镜手术治疗的 60 例作为腹腔镜组,开腹手术治疗的 60 例作为

开腹组。腹腔镜手术组,男 31 例,女 29 例;年龄 40 ~ 65 (42.8 ± 5.6) 岁;肿瘤分期为 I 期 9 例,II 期 26 例,III 期 15 例,IV 期 10 例;肿瘤呈低分化 9 例,中分化 35 例,高分化 16 例。开腹手术组,男 31 例,女 29 例;年龄 41 ~ 66 (45.7 ± 5.5) 岁;肿瘤分期为 I 期 9 例,II 期 25 例,III 期 16 例,IV 期 10 例;肿瘤呈低分化 9 例,中分化 34 例,高分化 17 例。两组患者在性别、年龄、肿瘤分期和肿瘤分化程度等方面比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。入选标准^[4]:证实 120 例患者均为恶性肿瘤,心和肺功能都良好,无其他严重疾病,各项指标稳定,综合评估能耐受手术,无急诊手术指征,术前均签署手术同意书。排除标准:有心肝肾肺等其他脏器功能不全的患者,患有严重胃病和孕妇。

1.2 方法 按照常规方法给患者做肠道准备,在手术治疗前为 120 例患者进行各项指标检查,直至各项指标稳定,并严格遵循肿瘤各项根治原则。结肠癌外科根治治疗的基本原则是:根部高位需要结扎到主干血管,保证系膜的完整性,并且按照解剖层次锐性分离,确保合适的切除肠管长度^[5-7]。(1)腹腔镜手术治疗组:采取微创手术方式进行治疗,在腹腔镜直视辅助下进行根治手术;在术前准备齐全的情况下,进行气管插管和静脉复合麻醉,患者仰卧位左倾 30°。建立气腹压在 11 ~ 15 mm Hg,在腹部脐孔下缘切开皮肤戳孔以便操作者在患者左侧观察。操作者使用腹腔镜头在观察孔插入观察癌组织位置和大小等情况,并且随时进行标记,采用中入路法,分开患者血管周围的组织,清扫根部淋巴和脂肪组织,提出右半结肠到体外切除,在患者体外作回肠与横结肠端侧吻合,冲洗腹腔放置引流管^[8]。(2)开腹手术治疗组:采用传统的开腹手术方式为患者进行治疗,麻醉方式与腹腔镜手术相同。手术以右侧经腹直肌切口,也采用中入路法。两组患者术后均给予抗生素预防患者术后肠道的细菌感染^[9]。

1.3 观察指标 记录两组患者肠管切除长度、结肠上旁淋巴结清扫个数、系膜间淋巴结清扫个数、血管根部淋巴结清扫个数;术后切口感染、肠梗阻、出血、吻合口瘘、肺部感染和心血管意外等并发症发生情况;患者手术情况和手术后功能恢复情况;记录两组患者手术时间、术中出血量、肠道排气时间和住院时间。

1.4 统计学分析 选择 SPSS 18.0 进行数据统计。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组 t 检验;计数资料用频数和百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术根治性效果比较 开腹手术组和腹腔镜手术组两组的肠段切除长度、结肠上旁淋巴结清扫、系膜间淋巴结清扫、血管根部淋巴结清扫数目比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。见表 1。

2.2 两组患者术后并发症发生情况比较 开腹手术组并发症总发生率为 30.00%,腹腔镜手术组并发症总发生率为 8.33%,两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。见表 2。

2.3 两组患者手术情况和术后功能恢复情况比较 腹腔镜手术组患者的术中出血量、手术时间、肠道排气时间、住院时间均低于开腹手术组,差异均有统计学意义 (P 均 < 0.01)。见表 3。

表 1 两组患者手术根治性效果比较 ($n = 60, \bar{x} \pm s$)

组别	肠段切除长度	结肠上旁淋巴	系膜间淋巴	血管根部淋巴
	(cm)	结清扫(个)	结清扫(个)	结清扫(个)
开腹手术组	23.5 ± 4.8	7.4 ± 2.36	2.6 ± 0.87	2.3 ± 0.76
腹腔镜手术组	22.6 ± 4.3	6.7 ± 2.10	2.4 ± 0.60	2.1 ± 0.53
t 值	1.0818	1.7164	1.4659	1.6720
P 值	0.2816	0.0887	0.1453	0.0972

表 2 两组患者术后并发症发生情况比较 ($n = 60$, 例)

组别	切口	肠梗阻	出血	吻合	肺部	心血管	合计
	感染			口瘘	感染	意外	[例(%)]
开腹手术组	3	6	2	1	2	4	18(30.00)
腹腔镜手术组	1	2	1	0	0	1	5(8.33)
χ^2 值							9.0901
P 值							0.0026

表 3 两组患者手术和术后功能恢复情况比较

($n = 60, \bar{x} \pm s$)

组别	术中出血量	手术时间	肠道排气时间	住院时间
	(ml)	(min)	(d)	(d)
开腹手术组	163.21 ± 36.75	158.76 ± 20.21	3.68 ± 0.69	11.89 ± 1.87
腹腔镜手术组	108.21 ± 32.22	146.43 ± 20.45	2.12 ± 0.54	6.55 ± 1.56
t 值	8.7168	3.3218	13.7913	16.9852
P 值	0.0000	0.0012	0.0000	0.0000

3 讨论

结肠癌是发生于结肠部位最为常见的消化道恶性肿瘤^[10],许多都发生于直肠和乙状结肠交界的地方^[11]。结肠癌主要包含腺癌、黏液腺癌以及未分化癌,大体形态呈息肉状和溃疡型等。结肠癌能靠肠壁成环行发展,能沿肠管纵径上下蔓延或向肠壁深层浸润,不仅可以经淋巴管、血流转移和局部侵犯,还可向腹腔内种植或沿缝线、切口面扩散转移。慢性结肠炎者、结肠息肉者、男性肥胖者等都是易感人群。结肠癌患者早期表现为腹胀或者消化不良,可能会出现排

便规律和性状与往常不同,便前会感到腹痛,最后出现黏液便或黏液脓性血便。然而当肿瘤溃烂,失血后或毒素吸收后,常常会出现贫血、低热、乏力、消瘦、水肿等中毒症状。右半结肠癌的症状有:右半结肠腔变大、粪便呈现液状,而癌肿形态一般都是溃疡型或菜花状,极少形成环状狭窄,一般不会发生梗阻。如果癌肿溃破出血,引起感染,毒素就会随之被吸收,常表现为腹痛、大便异常、腹块、贫血、消瘦、恶液质^[12]。

传统治疗方式为开腹手术^[13]。开腹手术以右侧腹直肌切口,视野不清晰,对患者创伤大,患者难以耐受,切口感染、肠梗阻、出血、吻合口瘘、肺部感染、心血管意外等并发症较多,术后恢复较慢。随着腹腔镜技术的发展,腹腔镜也广泛应用于右半结肠癌的治疗^[14]。腹腔镜是一种有微型摄像头的医用器具,其特点:(1)使用冷光源为其照明。(2)将腹腔镜镜头(直径约为 4~10 mm)插入到患者腹腔内,镜头拍摄到的图像运用数字摄像技术,通过光导纤维传输到后级信号处理系统,并且随时都能显示到专用的监视器上。(3)医生通过监视器屏幕显示患者的器官在不同角度时的图像,再对患者的病情进行分析,并使用专业的腹腔镜器具为患者进行手术。高清腹腔镜对视野的放大作用可极大地帮助术者在术中结肠上旁淋巴结清扫、系膜间淋巴结清扫、血管根部淋巴结清扫时更加有效快捷,腹腔镜的优点在于微创,它能精细到每一步^[15];创伤小,手术视野十分清晰,术中对组织间隙行锐性分离比较方便,可有效地保护神经血管,对腹腔内环境破坏较小,能够有效的清扫淋巴结且范围也清晰^[16]。本研究对腹腔镜与开腹下右半结肠癌根治术肠系膜血管淋巴结清扫效果的对比结果显示,两组的肠段切除长度、结肠上旁淋巴结清扫、系膜间淋巴结清扫、血管根部淋巴结清扫个数等差异无统计学意义,两种手术方式根治性效果相当。腹腔镜辅助右半结肠癌根治术的难点在于结肠系膜血管根部的处理和淋巴结清扫,在腹腔镜小切口直视下处理系膜血管根部、清扫淋巴结,行肠段切除及吻合,能降低手术的难度,提高手术成功率和安全性。本研究还显示腹腔镜手术患者术中出血量少,肠道排气时间短,手术后并发症发生率较低,且住院时间短、术后恢复快。

综上所述,腹腔镜与开腹右半结肠癌根治术的临床根治性效果相当,但腹腔镜治疗具有术中创伤小、患者出血量少,且术后恢复快、并发症发生率低、住院时间短等优势。

参考文献

- [1] 陶锋,叶民峰,吕杰青,等.腹腔镜与开腹结肠癌根治术的近期疗效对比研究[J].中华全科医学,2014,12(8):1248-1250.
- [2] 池畔,陈致奋.腹腔镜右半结肠癌根治术解剖学基础与规范化手术[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2015,9(1):7-13.
- [3] 王文韬,冯勇.腹腔镜与开腹结肠癌完整结肠系膜切除术比较 Meta 分析[J].中国实用外科杂志,2015,35(1):79-85,103.
- [4] 陆世明.腹腔镜结肠癌根治术与开腹结肠癌根治术临床疗效分析[J].白求恩医学院学报,2013,11(1):17-18.
- [5] Bratislav T, Branimir N, Mihailo B, et al. Synchronous gastric and colonic cancer--A case report[J]. Vojnosanit Pregl, 2015, 72(7): 642-645.
- [6] 余佩武,罗华星.腹腔镜胃癌手术规范化治疗[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2013,7(1):10-12.
- [7] 邢宝成,刘学伟.腹腔镜与开腹结肠癌根治术对患者治疗效果比较[J].中国卫生标准管理,2015,6(18):66-67.
- [8] Lee JW, Sung SW, Park JK, et al. Laparoscopic gastric tube formation with pyloromyotomy for reconstruction in patients with esophageal cancer[J]. Ann Surg Treat Res, 2015, 89(3): 117-123.
- [9] 李立新,蔡翠芳,蒲竞,等.腹腔镜与开腹手术治疗结肠癌的近期临床观察[J].甘肃医药,2015,34(2):81-83.
- [10] 张利,吴慧丽,李琨琨,等. mTOR 及 PTEN、PHLPP、VEGF、p53 蛋白在结肠癌中的表达及意义[J].中国临床研究,2015,28(12):1567-1569.
- [11] 张忠涛,王今.腹腔镜右半结肠癌根治规范化相关问题[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2015,9(1):4-6.
- [12] Bae SU, Kim CN. Laparoscopic Complete Mesocolic Excision and Central Vascular Ligation for Right-sided Colon Cancer Using the Retroperitoneal Approach [J]. Dis Colon Rectum, 2015, 58(8):816.
- [13] 马泽忠,熊勇.腹腔镜结肠癌根治术与开腹结肠癌根治术的临床疗效对照[J].深圳中西医结合杂志,2014,24(5):113-114.
- [14] 杨伟民.腹腔镜与开腹手术治疗结肠癌的远期效果对比探析[J].中国实用医药,2013,8(24):74-75.
- [15] 梁鸿,张辉,郑伟,等.腹腔镜与开腹手术治疗结肠癌疗效分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2014,28(10):1009-1010.
- [16] 马文贵,杨振琪.腹腔镜根治术对结肠癌患者生命质量的影响作用分析[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2015,9(3):192-194.

收稿日期:2016-01-22 编辑:王国品