

直肠癌患者肠道吻合手术方案的研究*

蒋明¹, 崔海宁² (1. 海南省儋州市第一人民医院 571700; 2. 海南医学院附属医院, 海口 570100)

【摘要】 目的 分析维持压榨技术在直肠癌患者肠道吻合手术中的重要作用。方法 选取 2008 年 4 月至 2014 年 4 月在儋州市第一人民医院进行治疗的 50 例直肠癌患者, 按照使用维持压榨技术进行吻合手术和普通吻合手术分为两组, 每组 25 例患者。根据研究中记录的数据, 包括统计两组的手术时间、平均住院时间、胃肠功能恢复时间、住院时间、吻合口出血数、吻合口加针数、吻合口漏等进行统计分析。结果 两组吻合口狭窄差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 试验组手术时间为 (161.6 ± 33.8) min, 普通组手术时间为 (184.7 ± 46.2) min, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组平均住院时间为 (11.0 ± 1.6) d, 普通组平均住院时间为 (14.2 ± 1.7) d, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组胃肠功能恢复时间为 (52.6 ± 11.5) h, 普通组胃肠功能恢复时间为 (58.2 ± 10.3) h, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组吻合口漏无, 普通组吻合口漏有 4 例, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 试验组吻合口出血 1 例, 普通组吻合口出血 9 例, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组吻合口加针数为 (0.23 ± 1.06) 针, 普通组吻合口加针数为 (1.27 ± 1.46) 针, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 维持压榨技术在直肠癌患者的肠道吻合手术中发挥重要作用, 能够根治直肠癌, 又能减少手术并发症, 疗效好, 创伤小, 值得推广。

【关键词】 直肠癌; 肠道吻合手术; 维持压榨技术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.09.043 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)09-1287-02

直肠癌是一种常见的内科疾病, 通常发生在乙状结肠与齿状线之间, 近年发病率逐渐升高, 手术病死率为 1.1%^[1-2]。直肠癌早期没有明显症状, 不容易被发现, 通常到发病晚期才能被发现。已有报道称, 10% 的患者都与缺乏运动有关系, 而且多为男性患者。直肠癌比较容易确诊, 但是对手术创伤较大, 对患者术后生活有很大影响。近年来, 随着吻合器和机械吻合技术的不断更新与发展, 较以前的手工吻合技术, 直肠癌治疗目标已经发展到既可以根治病情, 又降低术后并发症水平^[3]。虽然机械吻合技术和吻合器的应用使手术变得简单, 直肠癌吻合手术仍旧有如何避免吻合口漏、减少吻合口出血量两大技术难题^[4]。自 19 世纪以来, 探究出一种完美的肠道吻合技术就已经成为直肠癌研究者们关注的主题^[5]。本研究对儋州市第一人民医院 2008 年 4 月至 2014 年 4 月收治的 50 例直肠癌患者分别给予 25 例患者维持压榨技术肠道吻合治疗和 25 例患者普通肠道吻合技术的手术进行研究比较, 分析维持压榨技术在肠道吻合手术中的重要作用, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2008 年 4 月至 2014 年 4 月在儋州市第一人民医院接受治疗的 50 例直肠癌患者, 其中男 35 例 (70.0%), 女 15 例 (30.0%); 年龄 40~78 岁, 平均 (64.6 ± 10.3) 岁。按照肠道吻合手术中所使用的吻合技术不同分为两组: 一组为使用维持压榨技术的试验组, 另一组为使用普通肠道吻合技术的普通组。病理类型: 肿瘤距肛缘 2.5~5.0 cm 患者 28 例, 肿瘤距肛缘 5.1~9.0 cm 患者 22 例。按肿瘤组织学分型: 低分化腺癌 15 例, 中分化腺癌 17 例, 高分化腺癌 18 例。排除标准^[6]: (1) 有消化道大出血者; (2) 有合并急性肠梗阻者; (3) 有腹部手术病史者; (4) 有肿瘤转移者; (5) 急诊手术患者。

1.2 治疗方法 两组患者在手术前均进行定位检查, 进行相同的常规术前准备, 全身麻醉后, 均进行气管插管。患者取低足高膀胱截石位。手术时, 在直肠系膜下动脉根部的地方, 先

切断血管, 然后清理根部淋巴结。根据男女不同, 选取不同的直肠游离方式, 使直肠远端离断吻合器部位纵肌层裸化。为了保持直肠系膜的完整, 要切除的直肠系膜范围应该超过直肠离根部的 2.0~3.0 cm。用荷包钳切断肿瘤近端肠管和残端荷包缝合, 在上端放入圆形吻合器蘑菇头。然后, 普通组直接击发切割闭合, 试验组在击发切割前维持闭合压榨技术的状态下维持 15 s。在会阴部手术中, 将消毒过的吻合器插入冲洗干净的肛门中, 在直肠闭合线中心前缘部位旋出针芯, 使肠管近端抵钉座对接, 再由会阴组旋紧吻合器。普通组直接进行吻合器击发, 试验组在吻合器击发先维持压榨 15 s, 然后击发完成吻合。

1.3 观察指标 比较患者在进行大肠癌肠道吻合手术时吻合口加针数、吻合口出血量、术后吻合口漏及肠胃功能的恢复等方面, 比较使用维持压榨技术吻合和使用一般吻合技术吻合的差别。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件对试验中得出的数据结果进行统计学分析。计量结果比较采用 t 检验, 计数结果比较用 χ^2 表示, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 50 例直肠癌患者肠道吻合手术都顺利进行。两组性别、年龄、术前 T 分期比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。根据手术前测量, 肿瘤距肛缘 2.5~5.0 cm 患者 28 例 (56.00%), 肿瘤距肛缘 5.1~9.0 cm 患者 22 例 (44.00%)。按肿瘤组织学分型: 低分化腺癌 15 例 (30.00%), 中分化腺癌 17 例 (34.00%), 高分化腺癌 18 例 (36.00%)。

2.2 两组患者手术情况和术后并发症对比 见表 2。由表 2 可见, 两组吻合口狭窄、吻合口瘘经比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。试验组手术时间、胃肠功能恢复时间及平均住院时间比普通组都有减少, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组

* 基金项目: 海南医学院科研基金资助项目 (0020100248)。

吻合口加针数、吻合口出血数、吻合满意例数差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	男/女	平均年龄($\bar{x} \pm s$, 岁)	术前 T 分期[n(%), n=25]		
			T ₁ ~T ₂	T ₃	T ₄
试验组	17/8	64.6 ± 10.3	5(20.00)	16(64.00)	4(16.00)
普通组	16/9	63.5 ± 11.25	4(16.00)	14(56.00)	7(28.00)
t/ χ^2	$\chi^2=1.386$	t=2.015		$\chi^2=1.054$	

表 2 两组患者手术情况和术后并发症对比

组别	手术时间 ($\bar{x} \pm s$, min)	吻合口加针数 ($\bar{x} \pm s$, 针)	吻合口出血数 [n(%)]	吻合口狭窄 [n(%)]	胃肠功能恢复时间 ($\bar{x} \pm s$, h)	平均住院时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	吻合满意 [n(%)]	吻合口瘘 [n(%)]
试验组	161.6 ± 33.8	0.23 ± 1.06	1(3.3)	1(3.3)	52.6 ± 11.5	11.0 ± 1.6	27(90.0)	0(0.0)
对照组	184.7 ± 46.2	1.27 ± 1.46	9(30.0)	2(6.6)	58.2 ± 10.3	14.2 ± 1.7	24(80.0)	4(13.3)
t/ χ^2	t=7.381	t=9.472	$\chi^2=5.632$	$\chi^2=0.171$	t=7.028	t=8.951	$\chi^2=5.632$	$\chi^2=1.085$
P	0.014	0.001	0.033	0.987	0.019	0.003	0.033	0.238

3 讨 论

直肠癌是消化道常见恶性肿瘤之一,随着人们物质生活不断提高,直肠癌发病率也不断升高。据相关报道,直肠癌发病率现已排名第 3 位,并且呈上升趋势。直肠癌早期并没有明显症状,但是到直肠癌发病中、晚期以后,患者一般会出现血便、脓血便、大便变细、下肢水肿等临床症状,应该提高警惕,及时就诊治疗。虽然直肠癌位置较低,很容易被诊断出来,但是因为直肠位置深入盆腔内部,解剖关系复杂,导致很难彻底手术,而且术后并发症很多。早期由于直肠癌肠道吻合手术技术不够成熟,缺乏合适的吻合机械,使肠道吻合手术难度加大,术后并发症多,治愈率低。近年来,随着吻合技术和吻合器不断发展,许多旧的手术观念都发生改变,直肠癌治疗也进入了一个崭新的阶段^[7]。现在直肠癌肠道吻合手术有几点要求:(1)彻底清除肿瘤;(2)患者术后快速恢复正常生活;(3)减少出现吻合口出血等^[8]。

本研究结果显示,试验组和普通组一般资料相同的情况下,使用维持压榨技术的试验组平均手术时间为(161.6 ± 33.8) min,普通组患者平均手术时间为(184.7 ± 46.2) min,试验组小于使用一般吻合技术的普通组,由此说明使用维持压榨技术可以减少患者手术治疗时间,减轻患者痛苦。维持压榨技术在对患者进行吻合器击发前,保持吻合器闭合状态 15 s。保持闭合状态 15 s,可以减少当医护人员对患者组织施加位移时,患者组织出现应力松弛的现象。同时还可以减少医护人员对患者组织施加挤压时,患者组织出现延伸现象。因此,维持压榨技术实现了最佳的机械吻合,从而大大缩短了患者手术时间。此外,在直肠癌患者肠道吻合手术中,吻合口出血和吻合口漏是发生最频繁的并发症,吻合口漏主要是由于吻合口位置低、吻合口张力大、吻合口周围组织进入过多、肠管清洁度等造成^[9]。如果并发症严重时不但会影响患者的肠胃功能,还可能增加直肠癌复发率,甚至致死^[10]。

试验组胃肠功能恢复时间为(52.6 ± 11.5)h,平均住院时间为(11.0 ± 1.6)d,明显短于普通组患者,这组数据也有力地证明了使用维持压榨技术可以加快患者术后恢复。本文分析认为,普通的直肠癌吻合技术是指在直肠癌患者的腹部开一个 20~25 cm 左右的口子,再对肠段进行切除。先把肿瘤、肠段、

淋巴引流的范围全部手术切除,再把肠段进行吻合^[11]。由于手术对肠段的切口较大,手术对患者的创伤也很大,维持压榨技术可以更好避免这一点。使用吻合器吻合时,在击发前等候 15 s,使组织赢利变得松弛,让组织有充足的蠕动和压迫时间,减少组织损伤,因而可以缩短手术后患者胃肠功能及手术后恢复时间。维持压榨技术在肠道吻合手术中之所以能发挥这么重要的作用,本文分析主要原因如下:(1)人类的直肠具有较强的伸缩性,在使用维持压榨技术时保持击发前闭合状态 15 s,使组织适应,有利于组织进一步塑形,使吻合口张力变小,从而减少了吻合口出血量;(2)维持压榨技术能够提供足够的压力,即使吻合口组织较厚,在维持压榨技术下,缝合钉也能完全塑形,达到最佳吻合状态,这样也避免吻合口漏和降低吻合口出血量。

综上所述,通过对研究数据进行统计对比和分析,采用维持压榨技术进行肠道吻合手术,使手术变得操作简单、有效。既能够缩短对患者的治疗时间,又能够有效根除患者的恶性肿瘤,真切改善了患者的生活水平,在直肠癌治疗手术中发挥重要作用,值得继续推广。

参考文献

- [1] 李晓琳,马婧.中西医结合治疗结直肠癌的临床研究进展[J].现代中西医结合杂志,2013,22(3):323-325.
- [2] 顾志相,冯国光,吕强,等.老年大肠癌外科治疗体会[J].现代中西医结合杂志,2014,23(3):274-276.
- [3] 丁卫星,陈春球.微创外科技术在低位直肠癌保肛手术中的应用[J].外科理论与实践,2012,17(3):215-219.
- [4] 陈丹,黄丹丹,胡丰良,等.维持压榨技术在直肠癌肠吻合手术中的应用[J].实用医学杂志,2014,30(6):947-949.
- [5] Lee JY, Woo JH, Choi HJ, et al. Early experience of the compression anastomosis ring (CARTM 27) in left-sided colon resection[J]. World J Gastroenterol, 2011, 17(43): 4787-4792.
- [6] 李军华,魏海龙,张志东,等.弧形切割吻合器在 21 例直肠癌低位前切除双吻合术中的应用(下转第 1293 页)

的部位,该类疾病能够引起患者疼痛,甚至不孕,诱发因素较多,病变广泛,可造成广泛、严重的组织粘连,容易复发。本组患者中有 2 例囊腺瘤误诊为子宫内位异位囊肿。囊腺瘤主要由于被覆内壁的腺上皮细胞的增殖形成不同大小的囊肿,其内容物包括浆液、黏液、胶质等。超声检测内部回声呈现不同程度的粗点状回声,一般需要结合病理检测才能确诊^[5-6]。

囊腺癌是临床上较为常见的卵巢恶性肿瘤,常见囊内乳头,主要以囊性生长为主,该肿瘤通常缓慢生长、可压缩,壁上实性结节,间隔较厚,病变界限不清。大多数患者在确诊前往往会有卵巢外扩散^[7]。输卵管积水是输卵管炎症中较为常见的一种,通常由于性病、细菌感染或结核导致输卵管闭锁,管腔内的炎症渗出物积存于管腔内,造成输卵管阻塞,形成输卵管积脓,这些脓细胞被机体免疫系统吸收后,形成水样性液体^[8-9]。超声诊断输卵管积水的声像图特点是子宫旁呈“腊肠状”或弯曲肠管,盲袋样囊肿,边界清,内为液性无回声。囊肿的一侧可见卵巢的声像图。但部分输卵管积水与卵巢囊肿的声像图相似,在病理确诊的 50 例输卵管积液患者中,4 例因其囊肿局限且张力大,超声误诊为卵巢单纯性囊肿。应仔细追问病史,并观察囊壁厚度及边界,以减少误诊。

卵巢非赘生性囊肿作为一种特殊的囊性结构,包括黄素囊肿、卵巢血肿、滤泡囊肿、多囊性卵巢、黄体囊肿等。其中黄体囊肿较为常见,在月经周期及妊娠期均可见到;多囊性卵巢为多发性小型囊肿,其声像图为一侧或两侧卵巢有直径 2~9 mm 的小卵泡 12 个以上和(或)卵巢体积大于 10 mL^[10-12]。卵巢黄体血肿由于受出血量和出血时间的影响,声像图呈多样化,较小的出血性黄体易误诊为巧克力囊肿,较大的黄体血肿酷似卵巢肿瘤,黄体血肿破裂的声像图不易与宫外孕鉴别。但其特征性彩色多普勒表现为黄体囊周有环状或半环状血流信号,容易记录到血流阻力较低,舒张成分丰富的血流频谱。这些囊肿的诊断可通过超声结合月经周期及复查得到准确的结果。盆腔包裹性积液由盆腔炎症治疗不当、病情迁延、盆腔手术、腹腔镜检查等引起纤维粘连条索形成并与周围组织粘连形成炎症包块,局部渗出形成包裹性积液。其声像图为囊壁厚度不均匀,边界不清,囊腔内可见强回声纤维条索光带,形成不完全分隔,彩色多普勒较难探及囊壁血管^[13]。

综上所述,超声对子宫附件囊性占位方面的诊断具有重要价值和意义。但在临床实践中,要避免因仪器设备本身的灵敏度、操作人员经验的不足及不典型的声像图等多种原因造成误诊,应与患者的月经周期、病史、临床症状及其他实验室检测指

标相结合,尽量减少误诊,从而提高超声对子宫附件囊性占位的准确率,为临床早期诊断子宫附件囊性占位提供可靠的依据和借鉴。

参考文献

[1] 曹相国. 超声手术刀在妇科腹腔镜手术的应用价值[J]. 中国卫生产业, 2013, 11(25): 94-95.
 [2] 常立功, 强桂芹, 李丽, 等. 腹腔镜超声在妇科盆腔包块腹腔镜下切除术中的应用价值[J]. 实用医学杂志, 2012, 28(7): 1218.
 [3] 陈骊, 邓勇斌, 邹敏, 等. 网络来源子宫肌瘤患者超声消融治疗适合程度分析[J]. 中国超声医学杂志, 2012, 28(11): 1037-1039.
 [4] 陈伟萍. 妇科急诊超声诊断及误诊分析[J]. 国际医药卫生导报, 2011, 17(5): 539-541.
 [5] 邸欣, 生晶辉, 赵香玉, 等. 妇科诊疗器械集中清洗与灭菌管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(18): 4077-4078.
 [6] 付瑶, 邢萍, 张彧, 等. 阴式超声弹性成像技术在宫颈癌诊断中的应用研究[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(13): 6109-6111.
 [7] 胡群英, 何雪冬. 妇产科超声危急值报告与临床医疗安全相关性研究[J]. 浙江医学, 2012, 34(4): 256-258.
 [8] 李斯静, 李晓菲, 杨丽曼, 等. 腹腔镜超声在妇科手术中的应用价值[J]. 中华医学杂志, 2013, 93(37): 2986-2988.
 [9] 李斯静, 吴青青, 李晓菲. 腹腔镜超声在妇科临床的应用[J]. 中华妇产科杂志, 2013, 48(3): 228-229.
 [10] 林宇红, 王发敏, 陈海燕, 等. 超声在围绝经期妇科疾病诊断中的作用研究[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(21): 4171-4173.
 [11] 刘超. 早孕合并自发卵巢扭转一例[J]. 中国医师进修杂志, 2011, 34(36): 55.
 [12] 刘明松, 秦岭, 朱玲, 等. 如何进一步对卵巢黏液性囊腺性肿瘤的超声诊断[J]. 实用医学杂志, 2011, 27(12): 2295-2296.
 [13] 罗武珍. 盆腔包裹性积液 64 例临床分析[J]. 中国药业, 2010, 19(7): 72-73.

(收稿日期: 2014-11-16 修回日期: 2015-01-29)

(上接第 1288 页)

会[J]. 海南医学, 2011, 22(14): 61-62.
 [7] 傅传刚, 王颢. 低位直肠癌保肛手术进展[J]. 外科理论与实践, 2012, 2(3): 204-208.
 [8] 贺舜民, 余泉, 汪东文, 等. 弧形切割闭合器在低位直肠癌保肛术中的应用[J]. 中国普通外科杂志, 2011, 20(7): 756-759.
 [9] 邓洪强, 吴鸿根, 何纯刚, 等. 不同吻合技术在腹腔镜低位直肠癌保肛手术中的对比研究[J]. 腹腔镜外科杂志, 2012, 17(5): 361-364.

[10] Mirnezami A, Mirnezami R, Chandrakumaran K, et al. Increased local recurrence and reduced survival from colorectal cancer following anastomotic leak: systematic review and meta-analysis[J]. Ann Surg, 2011, 253(5): 890-899.
 [11] Ortiz-Oshira E, Sanchez-Egido L, Morena-Sierra J, et al. Robotic assistance may reduce conversion to open in rectal carcinoma laparoscopic surgery: systematic and meta-analysis[J]. Int J Med Robot, 2012, 8(3): 360-370.

(收稿日期: 2014-11-18 修回日期: 2015-01-25)