

文章编号:1005-6947(2007)06-0600-03

· 临床报道 ·

腹腔镜在直肠癌改良 Welch 术的应用:附 12 例报告

陈焰, 管小青, 吴际生, 吴建强, 顾书成, 刘高, 唐红兰

(江苏省南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院 普通外科, 江苏 宿迁 223800)

摘要:为探讨经腹腔镜改良 Welch 术治疗低位直肠癌的方法与疗效, 对 12 例低位直肠癌患者行腹腔镜改良 Welch 术, 术中经肛管拖出, 根治性切除肿瘤, 经肛门结、直肠肛管吻合。腹部不另做切口。结果显示手术时间 180~275 min (平均 200 min), 术后 2 d 胃肠功能恢复, 3 d 下床活动, 术后住院时间平均 10 d (8~12 d), 无吻合口瘘等并发症。提示该手术安全可行, 创伤小疼痛轻, 恢复快, 经济实用, 疗效确切。
[中国普通外科杂志, 2007, 16(6): 600-602]

关键词: 直肠肿瘤; 结直肠手术, 腹腔镜; 改良 Welch 术

中图分类号: R 735.3

文献标识码: B

我院自 1996 年开始将 Welch 术^[1]应用低位直肠癌, 几经改良, 至今已 10 年, 在临床已近成熟。2003 起年我院开始有选择的开展了经腹腔镜改良 Welch 术, 获得成功, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男 3 例, 女 9 例; 年龄 39~66 (平均 58.5) 岁, 体重 45~65 kg。肿瘤下缘距肛门 4~5 cm 4 例, 5~6 cm 8 例。肿瘤大小: 1~2 cm 7 例, 2~3 cm 3 例, 3~4 cm 2 例。大体类型: 隆起型 4 例, 局限溃疡型 8 例。组织学类型: 高分化腺癌 7 例, 中分化腺癌 2 例, 绒毛状腺瘤恶变 3 例。术前经 CT、腔内 B 超分期: Dukes A 期 9 例 (A14 例, A25 例), Dukes B 期 3 例。

1.2 手术方法

12 例均采用全身麻醉, 头低脚高位, 略右倾, 充分暴露盆腔, 术中均按照无瘤操作、TME 原则^[2]完成手术。于脐下作一 1 cm 切口, 建立气腹。在镜下分别于两侧平脐腹直肌外缘、右麦氏点及左侧对应点内侧置入 0.5~1 cm 直径 Trocar, 右侧 2 枚为主操作孔。在女性, 将子宫以直针经腹壁缝合悬吊, 于乙直交界处切开系膜浆膜, 以电钩分离至骶前

间隙, 沿此间隙向上分离, 显露并推开输尿管及血管, 适当游离降结肠。右侧同法游离, 向上至肠系膜下动脉根部, 于裸化后上锁扣夹, 暂不切断以保证乙状结肠系膜的展开。自左下腹导入另一腹腔镜, 利用其光源观察乙状结肠系膜内血管弓, 保护 Riolan 血管弓, 靠近其切断 2 支乙状结肠血管, 并切断肠系膜下动脉, 清扫血管根部及乙状结肠内的淋巴脂肪组织。切断骶直韧带, 以棉带距肿瘤上 10 cm 结扎肠管及系膜, 牵拉棉带, 沿骶前间隙向下分离, 紧靠直肠切断肛尾韧带, 直肠前沿 Denonvillier 筋脉前向下分离至齿线水平, 两侧侧韧带沿盆壁向下以电钩锐性分离至齿线水平, 裸化直肠纵肌后, 沿内外括约肌间间隙向下分离约 1 cm, 肛门指诊标定肿瘤位置, 扩肛至 4~6 指后, 导入普通吻合器中心杆, 于肿瘤下方 2 cm 处以棉带结扎直肠肛管于中心杆上 (图 1-2)。拉出中心杆 (拖出远端直肠、肛管), 以碘伏、蒸馏水反复冲洗, 靠近中心杆蘑菇头边缘切断直肠 (图 3), 边切边连续缝合远端直肠边缘, 经直肠拖出近端大肠, 于乙状结肠远端切断, 切除标本 (图 4), 断端荷包缝合后置入 31.5 吻合器中心杆, 并经肛门置引流管于骶前自肛旁引出。将直肠荷包线亦结扎于 31.5 吻合器中心杆上, 拖出肛外吻合后还纳盆腔。经腹腔镜调整引流管位置, 放气拔管结束手术。



图 1 虚线示切除范围



图 2 于肿瘤下 2 cm 将肠管结扎于中心杆上



图 3 沿蘑菇头边缘切断直肠

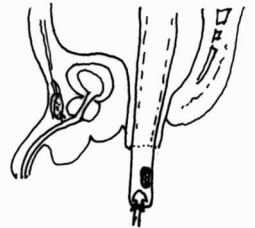


图 4 距肿瘤 10 cm 切断结肠

收稿日期:2006-08-22; 修订日期:2007-06-06。

作者简介:陈焰,男,江苏宿迁人,江苏省南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院副主任医师,主要从事胃肠外科方面的研究。

通讯作者:陈焰 E-mail:sqwkchenyan@126.com

2 结果

12 例手术均获成功,手术时间平均 200min (180 ~ 275min),术中出血量 < 150mL。术后平均 2d 肠功能恢复,进流质,术后 3d 下床活动。术后平均住院时间 10d (8 ~ 12d)。术后伤口疼痛反应较小,仅 1 例使用镇痛剂。术后早期均有不同程度污粪,经功能锻炼,2 周后逐渐得以恢复。2 例术后吻合口少量出血未予特殊处理自愈。无吻合口瘘、狭窄出现。术后随访 6 ~ 39 个月,平均 26 个月,随访率 100%,未发现肿瘤复发及穿刺孔种植。

3 讨论

腹腔镜技术应用于结直肠癌的根治性手术已有 10 年的历史。随着全系膜切除术 (total mesorectal excision, TME) 理念的不断深入,腹腔镜器械和操作技术的发展,腹腔镜全直肠系膜切除术 (laparoscopic TME, LTME) 治疗直肠癌的微创术式正在不断兴起。目前认为腹腔镜下直肠全系膜切除 (laparoscopic TME, LTME) 治疗直肠癌患者 5 年生存率与开腹手术相同^[3-4]。

腹腔镜 Dixon 手术主要用于直肠上段癌和乙状结肠癌,对于直肠中下段癌,由于小骨盆容积狭小,以及其特殊的倒的带弧度圆锥状,在齿线附近行超低位吻合时,腔内切割吻合器 (Endo - GIA) 常不能非常满意的放置到位,从而影响根治效果,影响吻合操作,而使手术失败者并不少见^[5]。

20 世纪 80 年代 Williams 指出,直肠癌远处扩散的范围在 90% 病例中不超过 2cm,凡远端浸润范围达 2.5cm 者几乎都是 Dukes C 期或更恶性的病变,即使作了腹会阴切除术,最后死亡的原因常不是局部复发,而是远处转移^[6]。多数大样本临床病理资料表明:直肠癌标本向远侧肠壁浸润超过 2cm 的不足 3%^[7]。当今西方国家将直肠癌远端肠段切除的安全长度定为无张力状态下切除 2cm。中国大肠癌专家委员会认为癌远端肠段切除 3cm 比较安全。

笔者借鉴了成功的开腹改良 Welch 手术的经验及熟练的腹腔镜操作技巧,有选择的开展腹腔镜低位直肠癌根治术,腹腔镜技术在直肠手术中的操作视野清晰而根治范围广^[8],且对机体干扰小、痛苦小、胃肠功能、免疫功能恢复快,机体能较早过渡至平衡状态,有利于患者早期接受进一步综合治疗,从而提高疗效^[9]。同时利用 Welch 手术基本术式:将肠管经肛门拖出吻合,这样避免了在狭窄的小骨盆底部进行复杂的吻合操作,使吻合更直观、确切。并将其改良:上端距肿瘤 10cm 以棉带结扎,阻断肿瘤经肠腔向上扩散,经肛门导入普通吻合器的中心杆,于肿瘤下 2cm 以棉带将直肠牢固结扎于其上,翻出肛门后以碘伏、蒸馏水反复冲洗,然后沿着中心杆膨大外缘切断直肠,这样远端正好切除 3cm,且阻断了肿瘤向下播散、种植的途

径,这更加符合无瘤原则。手术中还应严格遵守肿瘤不接触技术,彻底的淋巴清扫、完整切除直肠及直肠系膜,保护自主神经,减少性功能障碍。对排便、气的鉴别和急锐便意主要来自齿状线以下肛管皮肤感受器^[10]。本组吻合口都在齿状线以上,既保持了肛管直肠环,达到保留健全的括约肌功能,又保持了齿状线以下的肛管皮肤完整无损,保留了感觉反射功能。故本手术排便功能恢复快、效果好^[11]。

在开展本术式之初,笔者仔细的复习相关的文献资料,慎重选择病例,术后认真研究术中所遇到的问题。通过对本组 12 例病例的经验,笔者认为该术式适用于:(1) 肿瘤距肛门 4 ~ 6cm。如大于 6cm,Endo - GIA 可轻松距肿瘤 3cm 切断远端直肠,不需采用此术式;小于 4cm,远端将不能完整保留齿状线及肛管皮肤,影响控便功能。(2) 肿瘤应小于 4cm, Dukes A, B 期。因肿瘤需从扩大的肛门拖出,肛门一般扩肛至 4 ~ 6 指,大于 4cm 的肿瘤通过狭小的肛门,有挤压脱落种植之嫌,特别是肿瘤侵出直肠外膜者。(3) 患者不能过度肥胖。肥胖患者解剖层次不清,尤其乙状结肠 Riolan 血管弓分辨不清,给清扫、保留肠管血供带来困难。(4) 患者心肺功能良好,能耐受腹腔镜手术。当然随着腔镜材料及技术的进步,适应证可逐渐放宽。

术中应注意的几个问题:(1) 远端吻合部直肠肠管应“裸化”,有利于吻合器吻合。(2) 寻找正确平面游离肠管:先于直肠两侧寻及骶前间隙,然后向上游离乙状结肠系膜,推开血管、输尿管,术者须始终保持正确的平面。(3) 游离乙状结肠系膜 Riolan 血管弓时应运用双镜,利用另外 1 根镜子的光源来观察 Riolan 血管弓,予以保留(一般断扎乙状结肠 2 支血管,即可保证血供良好结肠下拉至肛门),并清扫肠系膜下血管周围组织。既保留了肠管血供(这点对于超低位吻合非常重要,它决定着手术成败,所以我们花较多的时间操作),又可达到 D2 式手术的效果。(4) 结扎肠管应用棉带结扎。笔者起初用滑线结扎,一是不能扎紧,二是容易滑脱,后改用棉线。(5) 肿瘤位置由助手经肛门指诊来标定。笔者一直认为“细节决定成败”,术中任何一点的疏忽,将影响手术的进程,导致手术的失败。

本手术常见问题是吻合口瘘、狭窄及出血。因此术式吻合口很低,即使发生吻合口瘘也不会造成腹膜炎,且经冲洗、引流可自行愈合^[12]。狭窄和出血同样亦较易处理。

笔者认为,经腹腔镜直肠癌改良 Welch 术具有手术视野清晰、对机体创伤小、干扰少,操作简便,术后恢复快、并发症少等优点;由具有丰富开放手术和熟练腹腔镜操作技术的专业医师实施腹腔镜直肠癌手术,可以尽早度过“学习曲线”,提高手术成功率,降低手术并发症,并可达到肿瘤手术的根治效果。在肿瘤根治原则上不仅达到而且可超过开放手术的效果。

文章编号:1005-6947(2007)06-0602-03

· 临床报道 ·

腹腔镜技术在外科急腹症诊治中的应用: 附 219 例报告

许建平, 范德标, 徐伟, 田新丰

(广东省深圳市布吉人民医院 普通外科, 广东 深圳 518112)

摘要: 回顾分析近4年来219例外科急腹症经腹腔镜诊治的临床资料。204例获得明确诊断, 其中183例(83.56%)并于腹腔镜下完成治疗性手术, 21例(9.59%)免作治疗性处理; 15例(6.85%)中转开腹手术。术后并发症8例(3.65%)。全组均治愈出院。提示腹腔镜技术在诊治外科急腹症中具有创伤小、并发症少、安全性高、诊断率高, 并能有效降低阴性剖腹探查率等优点, 是处理外科急腹症的理想探查术式, 值得推广。 [中国普通外科杂志, 2007, 16(6): 602-604]

关键词: 腹腔镜; 急腹症/外科学; 急腹症/治疗

中图分类号: R656.1 **文献标识码:** B

外科急腹症具有起病急、病情重、病因复杂和发展变化快的特点, 主要包括腹腔的炎症性病变, 梗阻性病变和腹部创伤。手术是治疗外科急腹症的主要手段之一, 但对机体又是一次打击, 特别是较大的复杂手术, 会降低机体抵抗力及导致各种并发症的发生, 因此外科医生对各种急腹症必须有慎重态度, 切忌轻易地施行剖腹探查术。但对具有

手术指征者, 必须及时进行手术治疗。随着微创理念的普及和腹腔镜手术设备的提高和手术经验的不断积累, 越来越多的临床医师采用腹腔镜下处理急腹症^[1]。我院2002年1月—2005年12月对219例外科急腹症患者进行了腹腔镜探查和(或)治疗, 效果满意, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男125例, 女94例; 年龄16~76岁(平均29)岁。所有患者均有局限性或弥漫性腹膜炎表现, 均有手术探查指征, 其病种及手术类型, 手术结果见附表。

收稿日期: 2006-04-22; **修订日期:** 2007-06-04。

作者简介: 许建平, 男, 广东揭阳人, 广东省深圳市布吉人民医院副主任医师, 主要从事普通外科及微创外科方面的研究。

通讯作者: 许建平 E-mail: bjyxpj@126.com

参考文献:

- [1] 王道荣, 周亦兵, 陈国玉, 等. 拖出式 Welch 法治疗低位直肠癌: 28 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2003, 12(1): 28-30.
- [2] 池畔, 林惠铭, 陈大良. 经腹腔镜行全直肠系膜切除的可行性研究[J]. 中华普通外科杂志, 2002, 17(2): 78-79.
- [3] 郑民华, 蔡景理, 陆爱国, 等. 腹腔镜手术治疗结直肠癌安全性的临床研究[J]. 外科理论与实践, 2003, 8(5): 361-364.
- [4] 周总光, 李立, 舒晔, 等. 腹腔镜全直肠系膜切除保肛治疗低位直肠癌[J]. 中华外科杂志, 2002, 40(12): 899-901.
- [5] 张朝军, 梁平, 罗云生, 等. 腹腔镜直肠癌直肠全系膜切除保肛手术的临床应用[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(12): 887-889.
- [6] 刘东滨, 潘文国, 曹玉军. 低位直肠癌的手术治疗: 附 206 例分析[J]. 中国普通外科杂志, 2004, 13(4): 245.
- [7] 吴在德. 外科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 578.
- [8] 陶凯雄, 王国斌, 卢晓明, 等. 腹腔镜下结直肠癌根治术的临床应用研究[J]. 腹腔镜外科杂志, 2005, 10(4): 226-229.
- [9] 郑民华. 腹腔镜在腹部非胆囊手术中的应用[J]. 中国实用外科杂志, 2004, 24(1): 27-29.
- [10] 刘宝善. 直肠癌施行保留肛门括约肌手术的理论基础[J]. 中国实用外科杂志, 1999, 19(6): 376-377.
- [11] 何远翔, 王为民, 查玮, 等. 直肠拖出双吻合器超低位直肠癌保肛术: 附 46 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2006, 15(12): 946-948.
- [12] 潘贻飞, 张筱晔, 叶国华, 等. 直肠癌保肛手术后肠外瘘的非手术治疗[J]. 中国肿瘤临床, 2000, 27(8): 607.