

腹腔镜辅助下胃癌根治术的临床应用

肖永彪,张 鹏*,谭智明,杜 波
(开县人民医院普外科,重庆 405400)

【摘要】 目的 探讨腹腔镜辅助下胃癌根治术的方法及临床应用价值。方法 回顾性分析2010年1月至2011年4月重庆市开县人民医院18例接受腹腔镜辅助下胃癌根治术患者的淋巴结清扫数目、术后胃肠功能恢复时间、术中出血量、手术时间、术后卧床时间、术后住院时间,并与同期30例开腹手术比较。结果 18例患者均成功接受腹腔镜辅助下胃癌根治术,腹腔镜组与开腹组的平均淋巴结清扫数目分别为(49.6±10.7)枚及(47.8±8.5)枚;术后胃肠功能恢复时间分别为(62.1±11.2)h及(81.6±16.8)h;术中出血量分别为(224.3±33.0)ml及(217.7±25.8)ml;手术时间分别为(274.7±17.9)min及(201.3±9.8)min;术后卧床时间分别为(28.9±4.4)h及(62.1±7.3)h;术后住院时间分别为(6.17±0.99)d及(10.9±0.77)d。结论 与同期开腹手术比较,腹腔镜辅助下胃癌根治术具有手术创伤小、术后恢复快的优点,能够达到与开腹手术相当的根治效果。

【关键词】 胃恶性肿瘤;胃癌根治术;腹腔镜

【中图分类号】 R735.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2012)10-053-03

Clinical application of laparoscopic-assisted radical gastrectomy for gastric cancer. XIAO Yong-biao, ZHANG Peng, TAN Zhi-ming, DU Bo. Department of General Surgery, People's Hospital of Kai County, Chongqing 405400, CHINA

【Abstract】 Objective To investigate clinical value of laparoscopic-assisted radical gastrectomy in the treat-

作者简介:肖永彪(1977—),男,重庆市人,主治医师,硕士,主要从事普外微创方面的研究。

*通讯作者:张 鹏,副主任医师,主要从事胃肠肿瘤方面的研究。E-mail:15761819@qq.com.

位影响,而具有一定的活动性。且严重扩张的肾脏集合系统及上段输尿管,均常可导致结石下段输尿管变形、扭曲及成角,肾积水越重,成角越大,则输尿管进镜及原位碎石困难越大,碎石成功率就越低^[2],而术中、术后并发症则可明显增加(本组URL病例中即有1例因输尿管上段结石梗阻时间长、输尿管变形成角、伴上段输尿管黏膜水肿而致输尿管镜进镜及插入输尿管导管困难时损伤肾集合系统及输尿管,导致尿外渗引起感染性休克及集合系统损伤出血引起失血性休克)。本资料中URL组有7例因结石(直径在1.0~2.0cm)返回肾脏而未能行碎石,术后结石清除率仅为60%;其次,经尿道输尿管镜碎石过程中由于反复长距离进出输尿管,容易发生输尿管黏膜水肿、损伤、穿孔甚至断裂撕脱^[3];再者,因输尿管上段结石并发、加重肾积水及肾功能损害,导致肾小球率过滤下降,亦可影响术后结石排净率。

输尿管上段结石合并中重度肾积水,行MPCNL建立肾脏手术通道成功率高,只要从后组肾中、上盏进针,多能顺利进入输尿管上段进行碎石。肾盂及上段输尿管多已有不同程度扩张,术野开阔、清晰,故输尿管镜寻找并进入输尿管碎石多易获得成功,且输尿管

管并发症大大减少。MPCNL尤其适用于输尿管上段结石长径>15mm或局部炎性息肉形成肉芽组织包裹造成梗阻,特别是ESWL和URL失败者、平片结石位于L₄腰椎下缘以上,CT或IVP显示结石距肾盂8cm内者^[4]。本组79例均为一期成功建立经皮肾通道碎石,患者术后结石清除率为89.8%(71/79);1~3个月后复查,结石清除率为97.5%(77/79)。

综上所述,我们认为输尿管上段结石直径在1.0cm以下,URL治疗具有一定的优势,但手术时应做好MPCNL的准备;结石直径在1.0~2.0cm之间,MPCNL疗效明显优于URL;结石大于2.0cm时不采用URL,而选择MPCNL。

参考文献

- [1] 吴晓明,刘红敏,朱中玲,等.介入超声在建立经皮肾镜取石术通道中的应用[J].中国冶金工业医学杂志,2008,8:468-469.
- [2] 王谷丰,王 炜,蒋国华,等.微创治疗输尿管上段结石258例报告[J].中国微创外科杂志,2006,6:372-373.
- [3] 李 逊,曾国华,吴开俊,等.微创经皮肾穿刺取石治疗上尿路结石[J].临床泌尿外科杂志,2003,8(9):516-518.
- [4] 丁智兵,李文威,周 微,等.微造瘘经皮输尿管镜取石术治疗复杂性输尿管上段结石205例报告[J].临床泌尿外科杂志,2011,9:659.

(收稿日期:2011-12-16)

ment of gastric cancer. **Methods** The clinical data of eighteen patients with gastric cancer undergoing laparoscopic-assisted radical gastrectomy (the study group) were retrospectively analyzed and compared with that of 30 patients treated by open surgery (the control group), including the number of dissected lymph nodes, the time for gastrointestinal recovery, intraoperative blood loss, the mean operation time, the time for out-of-bed activity, average length of hospital stay after operation. **Results** The operation was performed successfully in all the eighteen cases in the study group. The number of dissected lymph nodes, the time for gastrointestinal recovery, intraoperative blood loss, the mean operation time, the time for out-of-bed activity, and the average length of hospital stay after operation for the two groups were (49.6±10.7) and (47.8±8.5) h, (62.1±11.2) h and (81.6±16.8) h, (224.3±33.0) ml and (217.7±25.8) ml, (274.7±17.9) min and (201.3±9.8) min, (28.9±4.4) and (62.1±7.3) h, (6.17±0.99) days and (10.9±0.77) days, respectively. **Conclusion** Laparoscopic-assisted radical gastrectomy can achieve the same therapeutic efficacy as open surgery, with the advantages of minor trauma and fast post-operative recovery.

[Key words] Gastric cancer; Radical gastrectomy for gastric cancer; Laparoscopic

随着胃镜技术的不断完善,胃癌的早期诊断率已明显提高,腹腔镜胃癌D2术在早期胃癌的技术层面、肿瘤根治性、术后并发症及5年生存率方面与传统手术差异无统计学意义^[1]。因此,在不影响疗效的前提下,尽可能地减少患者近期和远期因手术带来的痛苦、提高存活质量成为医生和患者共同关注的问题。腹腔镜手术具有创伤小、痛苦少、恢复快、住院时间短等优点,我院2010年1月至2011年4月行腹腔镜辅助下胃癌根治术18例,同期采用开腹手术治疗进展期胃癌30例,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 腹腔镜手术组男性15例,女性3例。年龄32~78岁,呈负偏态分布,中位年龄64岁。早期胃癌16例,进展期胃癌2例;远侧部胃癌14例,近侧部胃癌4例;低分化腺癌8例,管状腺癌1例,未分化癌3例,印戒细胞癌3例,黏液腺癌3例。按照日本TNM分期标准,ⅠA期2例,ⅠB期4例,Ⅱ期10例,ⅢA期2例。开腹手术组男性22例,女性8例。年龄45~75岁,呈负偏态分布,中位年龄57岁。均为进展期胃癌。

1.2 手术方式 所有病例术前均经胃镜检查、病理活检证实。对于远侧部胃癌,肿瘤未侵犯浆膜层者行胃癌根治+D1淋巴结清扫,术中对D1组淋巴结行快速冰冻病理检查,若有D1组淋巴结转移,加行D2组淋巴结清扫。对肿瘤已突破浆膜层但未侵犯周围组织者,行胃癌根治同时清扫第1、2站淋巴结。

1.3 手术方法 腹腔镜手术组均采取气管插管全身麻醉,取头高脚低截石位,脐下方做小切口建立气腹,气腹压力13 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)左右,由此进入10 mm套管作为观察孔。左侧腋前线肋缘下2 cm处戳孔置10 mm Trocar,此为主操作孔。脐左侧约4 cm处偏上方戳孔置5 mm trocar为辅操作

孔,再在其右侧对应位置戳孔置入12 mm Trocar,直线切割闭合器由此进入。右腋前线肋缘下2 cm处置入5 mm Trocar作为牵引孔,暴露肝脏。进入腹腔后常规探查肿瘤部位及浸润程度,评估淋巴结转移情况,有无腹腔转移。从横结肠中部开始向左侧游离大网膜,清扫胃大弯侧淋巴结,分离出胃网膜左血管,在其根部结扎后切断,暴露脾门,用超声刀贴近脾门切断胃短血管。将大网膜向上翻起,沿脾动脉暴露腹腔干及胃左动脉。清扫胃左动脉周围淋巴结、腹腔干周围淋巴结及脾动脉周围淋巴结,在胃左动静脉根部结扎并切断之。沿脾动脉表面至脾门,清扫脾门周围淋巴结。继续分离至贲门部,清扫贲门左淋巴结及贲门右淋巴结,再沿胃小弯往右下裸化胃小弯侧,切断肝胃韧带,清扫胃小弯侧淋巴结。向下分离胃右动脉,在其根部结扎切断,清扫幽门上淋巴结,裸化肝总动脉,清扫肝总动脉周围淋巴结及幽门下淋巴结。至此完成了胃的游离和淋巴结的清扫,通过切割闭合器切断十二指肠,再在上腹部做一4~6 cm长的辅助切口取出标本,并通过该辅助切口完成胃肠吻合或食管空肠吻合。开腹组患者气管内插管全麻,平卧位,取上腹正中15~20 cm绕脐切口,按胃癌D2根治术要求,方法与步骤与腹腔镜手术组相同。

1.4 统计学方法 淋巴结清扫数、术后胃肠功能恢复时间、术中出血量、手术时间、术后卧床时间及术后住院时间均采用两组t检验,统计分析采用Stat软件。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术中及术后观测指标比较 18例均成功完成了腹腔镜辅助下胃癌根治手术,第1站淋巴结转移阳性率为71.4% (10/18),第1站淋巴结转移阳性者均行胃癌根治+D2淋巴结清扫,共有10例接受D2手术,8例接受D1手术。与同期开腹手术各项

观测指标比较见表1。

表1 腹腔镜手术与开腹手术术中及术后观测指标比较(̄x±s)

观测指标	腹腔镜组(n=18)	开腹组(n=30)	t值	P值
淋巴结清扫数(枚)	49.6±10.7	47.8±8.5	0.226	0.8220
术后胃肠功能恢复时间(d)	62.1±11.2	81.6±16.8	5.149	0.0000
术中出血量(ml)	224.3±33.0	217.7±25.8	0.308	0.7594
手术时间(min)	274.7±17.9	201.3±9.8	9.193	0.0000
术后卧床时间(h)	28.9±4.4	62.1±7.3	6.573	0.0000
术后住院时间(d)	6.17±0.99	10.9±0.77	8.153	0.00

2.2 随访 腹腔镜手术组术后1例出现胃排空障碍,1例切口感染,经保守治疗后治愈。术后随访3~16个月,所有病例均存活,1例出现远处转移,其余无转移或复发。

3 讨论

国内外很多学者将微创外科称为“快速康复外科”,在治疗有效性的前提下最大限度地减小手术创伤是微创外科的根本目标。胃癌根治术治疗的有效性体现在足够范围的胃切除和区域淋巴结清扫,根据淋巴结清扫范围需大于淋巴结转移范围的原则,即D>N, N0病例需行D1以上术式, N1病例需行D2以上术式,清扫淋巴结数目在15个以上^[2]。本组资料18例接受腹腔镜手术的患者中10例为N1病例,均接受了D2手术,8例N0患者均接受了D1手术,从而保证了治疗的有效性。目前比较一致的观点是:早期胃癌是行腹腔镜手术的最佳适应证^[3]。本组研究资料表明,腹腔镜与开腹手术比较在淋巴结清扫数目及术中出血量方面的差异无统计学意义,而术后胃肠功能恢复时间、手术时间及术后卧床时间则差异有统计学意义。国外大样本对比性资料也表明,腹腔镜下胃癌手术患者术中出血比开腹手术少或相当,术后疼痛轻,胃肠道功能恢复快、住院时间短,淋巴结清扫数目与开腹手术差异无统计学意义,手术时间与开腹手术时间相当或略长^[4],并且相关对比研究结果也证实了腹腔镜下胃癌根治术遵循了肿瘤根治原则并取得了良好的近远期疗效。

虽然国内外大量资料表明腹腔镜胃癌根治术在肿瘤完整切除与肿瘤周围足够正常组织的切除范围方面与开腹手术无明显区别,但在淋巴结清扫数量上是否与开腹手术相同还存在争议^[5]。由于上述报道多为回顾性研究,尤其是进展期胃癌腹腔镜手术后远期疗效仍需大宗病例的多中心临床前瞻性随机对照研究才能得出结论^[6]。大多数学者认为对于超过T₃N₂的进展期胃癌不宜行腹腔镜下胃癌根治术,而应行开腹手术。腹腔镜胃癌根治术应在具备开腹胃癌根治手术经验和熟练腹腔镜技术医院开展,并且是循序渐进的从简单技术到复杂技术,从早期胃癌到进展期胃癌,从远端胃癌到胃体、近端胃癌来逐步进行^[7]。为此,提高早期诊断率,进一步了解肿瘤的生物特性,选择合适的手术入路,先进的手术器械应用,良好的术野暴露,严格的无瘤技术操作,适当的手术范围,恰当的淋巴结清扫,必要的围手术期营养支持及后续的综合治疗,才能有望提高患者的生存率及生存质量^[8]。

参考文献

- [1] Hosono S, Arimoto Y, ohtani H, et al. Met-analysis of short-term outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy [J]. World J Gastroenterol, 2006, 12(47): 7676-7683.
- [2] 李仁峰, 杨作衡. 150例胃癌手术治疗预后因素分析[J]. 海南医学, 2003, 14(6): 5-6.
- [3] 李国新, 余江. 腹腔镜胃癌手术的无瘤技术[J]. 腹腔镜外科杂志, 2010, 15(3): 164-165.
- [4] Kitano S, Shitaiishi N. Minimally invasive surgery for gastric tumors [J]. Surg Clin North Am, 2005, 85(1): 151-164.
- [5] 蔡秀军, 张宇华. 腹腔镜胃癌根治术现状与展望[J]. 中国微创外科杂志, 2006, 6(2): 84-85.
- [6] 余佩武. 胃癌腹腔镜手术现状[J]. 临床外科杂志, 2008, 16(10): 654-656.
- [7] 余佩武, 王志强, 钱峰, 等. 腹腔镜辅助下胃癌根治术71例临床报告[J]. 中华胃肠外科杂志, 2005, 8(5): 401-403.
- [8] 梁民, 刘臻. 胃中上部恶性肿瘤26例手术治疗体会[J]. 海南医学, 2010, 21(13): 69-70.

(收稿日期:2011-11-24)