

[文章编号] 1000-2200(2010)09-0912-02

· 临床医学 ·

## 全部胃小弯切除在远侧胃癌根治术中的应用

臧 洲, 刘 凭, 孙 强, 李华冰

**[摘要]** **目的:**探讨全部胃小弯切除在远侧胃癌根治术中的疗效。**方法:**对 32 例远侧胃癌在进行 D<sub>2</sub> 胃癌根治术的同时,施行全部胃小弯切除的临床资料,对术后并发症,所切除的胃小弯标本中癌细胞残留情况,术后生存率等进行分析。**结果:**围手术期无病死病例,术后病理检查显示,所切除的胃小弯标本中癌细胞残留率 15.6%。所清扫的淋巴结中,贲门右淋巴结阳性率 21.9%。术后 1、2、3 年生存率分别为 90.6%、78.1%、65.6%。**结论:**在远侧胃癌根治术中应用全部胃小弯切除,能够更彻底的清除转移淋巴结,避免胃小弯切缘可能存在的癌细胞残留,提高根治性切除率,降低复发率,提高术后生存率。

**[关键词]** 胃肿瘤;根治术;胃小弯;淋巴结;生存率

**[中国图书资料分类法分类号]** R 735.2 **[文献标识码]** A

### The application of total resection of lesser curvature in radical treatment of distal gastric carcinoma

ZANG Zhou, LIU Ping, SUN Qiang, LI Hua-bing

(Department of General Surgery, Fuyang Second People's Hospital, Fuyang Anhui 236015, China)

**[Abstract]** **Objective:** To explore the clinical values of total resection of lesser curvature in the radical treatment of distal gastric carcinoma. **Methods:** A retrospective review was performed in 32 patients of distal advanced gastric carcinoma undergoing total resection of lesser curvature. Analyzing the postoperative complications, survival rates after operation, and the tumor invasion in resection margin of lesser curvature. **Results:** No one died in the 32 case of total resection of lesser curvature. The remain tumor invasion in resection margin of total resection of lesser curvature is 15.6% (5/32). The tumor invasion in lymph nodes of No1 is 21.9%. One, two and three year survival rates after operation were 90.6% and 78.1% and 65.6%, respectively. **Conclusions:** The total resection of lesser curvature performed in radical surgery of distal gastric carcinoma can decrease tumor recurrence, prevent tumor invasion in resection margin, increase the resection rate, and prolong the survivals after operation.

**[Key words]** gastric neoplasms; lesser curvature; radical surgery; lymph nodes; survival

远侧胃癌因其发病率高,术后复发率高,生存率低,长期困扰着外科学界。各家都在努力探索安全、效佳、易于操作的手术方式,至今仍无十分理想的方案。2005 年 10 至 2010 年 4 月,我院选择 32 例远侧胃癌做胃癌 D<sub>2</sub> 根治术时,切除全部胃小弯组织。本文就该术式的安全性、合理性、必要性和临床疗效作一探讨。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 32 例中,男 19 例,女 13 例;年龄 37~75 岁。术前行电子胃镜、病理学、胃肠钡餐、CT、B 超检查,进行术前病期评估。按照国际 TNM 分期结合 Borrmann 分型。32 例均为进展期远侧胃癌,按照 TNM 分型标准分别为 I b、II、III a、III b 期胃癌;按照 Borrmann 分型标准则分为 Borrmann I 型 6 例, Borrmann II 型 12 例, Borrmann III 型 14 例。患者就诊时分别有上腹部疼痛、食欲减退、体重减轻、体力下降和黑便等症状。术前均未进行化疗和放疗。

**1.2 治疗方法** 32 例均在施行远侧 D<sub>2</sub> 胃癌根治术的同时切除全部胃小弯。胃癌 D<sub>2</sub> 根治术包括第一和第二站淋巴结,大网膜和网膜囊及部分胃的一个适度范围整体切除手术<sup>[1]</sup>。术中遵循整块切除原则和不接触原则,尽量做到血管脉络化。操作步骤:先沿横结肠将大网膜连同横结肠系膜前叶及胰腺被膜,一并向上剥离,肝胃网膜在近肝缘处离断。分别在胃网膜左右血管根部和胃右血管根部予以结扎切断。在幽门远侧 3 cm 处切断十二指肠,提起胃断端,在胰腺上缘继续做后腹膜剥离,显露腹腔动脉及其分支,清除其周围淋巴结和结缔组织。切断胃左动脉根部向上清除贲门右淋巴结。大弯侧于脾门平面水平横断胃组织至胃体中轴线,自此点至贲门下缘,应用弯肠钳钳夹后切除全部胃小弯组织,或应用闭合器或直线切割缝合器均能顺利完成该操作。残胃缝合后形成“香蕉胃”,与上段空肠结肠前,行输出袢对小弯的半口吻合术。

### 2 结果

围手术期无病死病例,术后无吻合口瘘和残端瘘,无吻合口狭窄,无贲门部狭窄等并发症发生。术后出现黑便 1 例,切口感染和脂肪液化 3 例,均经保

[收稿日期] 2010-07-20

[作者单位] 安徽省阜阳市第二人民医院 普外科, 236015

[作者简介] 臧 洲(1963-),男,副主任医师。

守治疗后痊愈。术中贲门右淋巴结均得到清扫,平均每例为 2.3 枚。病理报告贲门右淋巴结阳性率 21.9%,手术切除的胃小弯标本中癌细胞检出率为 15.6%。切缘距离肿瘤组织均在 5 cm 以上。术后平均随访时间 27.6 个月,术后 1、2、3 年生存率分别为 90.6%、78.1%、65.6%。

### 3 讨论

大宗文献资料显示,远侧胃癌传统根治术后生存率仍较低。手术切除疗效最好的是根治性切除,这是提高胃癌预后的关键因素<sup>[2]</sup>。目前,D<sub>2</sub>手术作为胃癌的标准术式已基本达成共识<sup>[3]</sup>。如果对每位患者都能实施“A”级根治手术,则对提高疗效将起到决定性作用。所谓“A”级根治术是:胃切缘 1 cm 内无癌细胞残留及淋巴结清扫站的范围应超过已有转移的淋巴结(即 D > N)<sup>[4]</sup>。如何保证切缘的充分和足够,才是胃癌能否达到根治的根本所在。据文献<sup>[5]</sup>报道胃癌切除术切缘癌细胞残留率在 5.5%~13%,而切缘一旦残留癌组织,复发随之而来,预后极差。因为胃的淋巴非常丰富,胃壁各层中都分布着丰富的毛细淋巴管,胃黏膜的固有层中有毛细淋巴管网,以后汇成淋巴集合管进入黏膜下层,再形成淋巴网,穿过肌层至浆膜下层,并穿过浆膜经淋巴输出管注入胃周围淋巴结<sup>[6]</sup>。临床研究发现,远侧胃癌生长的规律是沿着胃小弯向近侧浸润,对于进展期胃癌,这个生物学特征尤其明显。由我们研究小组所采集的临床数据资料分析来看,对于进展期远侧胃癌,在切缘距离肿瘤组织 5cm 以外,再切除的胃小弯标本中,癌细胞残留检出率仍然高达 15.6%。可见,在保留胃小弯的传统胃癌根治术中,其切缘的癌细胞残留将不可避免。因此,本课题组研究总结后认为,只有切除全部胃小弯,才有可能保证切缘阴性,即达到 R<sub>0</sub> 切除。胃切缘癌残留的病例 5 年生存率(11.5%)明显低于切缘残端阴性组(35.7%),胃癌术后复发的病例中,有 60% 以上是残胃复发癌<sup>[7]</sup>。本组病理检查资料显示,所切除的胃小弯标本中,其癌细胞残留检出阳性率为 15.6%。由此可见在远侧胃癌 D<sub>2</sub> 根治术的同时,施行全部胃小弯切除的必要性和科学性。

淋巴结转移是胃癌重要的生物学行为。张凯凡<sup>[8]</sup>对胃部的淋巴回流研究发现具有明确的规律性,其中 N<sub>01</sub> 为重要的中间流注站。保留胃小弯的传统根治术 N<sub>01</sub> 清除不易彻底,而切除全部胃小弯,对彻底清除 N<sub>01</sub> 淋巴结和可能残留于该区域微转移的淋巴管很有价值。由于胃癌细胞可以浸润淋巴管而形成淋巴管癌栓,是淋巴结转移的危险因素,文

献<sup>[9]</sup>报道发生率为 7.2%~79.4%。因此即使术前或术中未见有局部淋巴结肿大,亦不能排除已存在于淋巴管的微转移灶。胃上、下淋巴结通过淋巴管在贲门处与食管淋巴结相交通,在保留部分胃小弯组织的传统胃癌根治术中,小弯近端及贲门交界处,可能残留在胃壁组织中的微转移灶和淋巴管内癌细胞,成为术后肿瘤复发的根本原因。可见全部胃小弯切除的合理性。实验和临床研究证实,食管和胃之间壁内、外都存在淋巴网络交通,远侧胃切除后其淋巴引流方向以上行性为主。传统根治术后,小弯侧成为术后肿瘤复发的高发区<sup>[10]</sup>。因此,远侧胃癌根治术时应用胃小弯全切除术是科学合理的,这样既保证切缘的阴性,又清除了可能存在癌栓的淋巴管,从而提高 R<sub>0</sub> 切除率,减少术后复发,提高患者的生存率。

全部胃小弯切除应用于远侧胃癌根治术中,亦有其解剖学和病理学依据:(1)小弯侧是胃的流出道,是肿瘤的高发区;(2)胃癌根治术时需切除胃左动脉,由于小弯侧侧支循环较差,保留小弯侧可能会引起吻合口瘘或残胃部分坏死;(3)由于该区域胃壁薄弱,是术后应激性溃疡的高发区;(4)保留部分小弯组织是术后肿瘤复发的危险区域。因此在行远侧胃癌根治术的同时,切除全部胃小弯,不仅可以预防术后复发,还能够预防吻合口瘘和应激性溃疡等一些严重的术后并发症发生,可见这是一种安全、必要、科学合理的术式。

### [参 考 文 献]

- [1] 刘凤林,秦新裕.胃癌根治术应重视的若干问题[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2008,2(1):10-12.
- [2] 陈凇,张勇,卫勃,等.2335 例胃癌外科治疗的临床分析[J].中华胃肠外科杂志,2007,10(5):421-424.
- [3] 李小宝,张洪伟,赵青川,等.1031 例胃癌外科治疗预后的多因素分析[J].中华胃肠外科杂志,2010,13(2):115-118.
- [4] 朱正刚.胃癌研究新进展[M].上海:上海科学技术出版社,2006:13-16.
- [5] 胡建昆,陈志新,陈佳平,等.胃癌切除术切端癌残留的特点及预防[J].中国普外基础与临床杂志,2000,7(1):37-91.
- [6] 何裕隆.胃癌规范化淋巴结清扫治疗的价值[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2008,2(1):16-18.
- [7] 邹声泉,龚建平.外科学:前沿与争论[M].北京:人民卫生出版社,2005:565-570.
- [8] 张凯凡.从淋巴结转移规律谈胃癌合理手术范围[J].外科理论与实践,2003,8(1):14-15.
- [9] 侯滨,单吉贤,陈峻青,等.淋巴管癌栓和淋巴结转移对胃癌手术生存率的影响[J].中国肿瘤临床,1999,26(8):568-569.
- [10] 胡祥.残胃癌的淋巴结转移规律[J].中国实用外科杂志,2009,29(10):820-821.