

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2015.12.038

早期胃癌的治疗现状与进展*

陈晓宇 黄 陈[△] 裘正军[△]

(上海交通大学附属第一人民医院普外科 上海 200080)

摘要: 胃癌是常见的消化道肿瘤之一,是我国死亡率最高的恶性肿瘤之一。与日本韩国等发达国家相比,我国胃癌患者多数在就诊时已处于进展期,早期胃癌所占比例不足 10%。传统的开腹胃癌手术仍是治疗早期胃癌的主要手段。相较于传统开腹手术,腹腔镜手术对于早期胃癌的治疗优势是显而易见的。早期胃癌患者行腹腔镜手术,具有术后恢复快,生活质量好,近期疗效佳等优势。内镜黏膜下剥离术(ESD, endoscopic submucosal dissection)是近年来出现的一项新的治疗早期胃癌的手段。本文就传统开腹手术、腹腔镜手术及 ESD 分别在早期胃癌治疗中的应用进行了综述。微创手术治疗早期胃癌将逐渐代替开腹手术,成为早期胃癌治疗的主要手段。

关键词: 早期胃癌;腹腔镜手术;ESD

中图分类号: R735.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-6273(2015)12-2352-03

Status and Progress of Treatment of Early Gastric Cancer*

CHEN Xiao-yu, HUANG Chen[△], QIU Zheng-jun[△]

(Department of General Surgery, Affiliated First People's Hospital, Shanghai Jiaotong University, Shanghai, 200080, China)

ABSTRACT: Gastric cancer is one of the common gastrointestinal cancers, and is one of the highest mortality cancers in China. Compared with in developed countries such as Japan or South Korea, most patients with gastric cancer in China have an advanced diagnostic during treatment. The diagnosis of early gastric cancer is less than 10%. Traditional open surgery of gastric cancer is still the primary means of treatment of early gastric cancer. Laparoscopic surgery has an obvious advantage in early gastric cancer treatment. Patients with early gastric cancer have faster recovery and better quality of life after laparoscopic surgery. Endoscopic submucosal dissection appears as a new means of treatment of early gastric cancer in the recent years. In this paper, the traditional open surgery, laparoscopic surgery and ESD applied in the treatment of early gastric cancer were reviewed. Minimally invasive surgery for early gastric cancer will gradually replace the open surgery and become the primary means of early gastric cancer treatment.

Key words: Early gastric cancer; Laparoscopic surgery; ESD

Chinese Library Classification(CLC): R735.2 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2015)12-2352-03

1 早期胃癌概念

早期胃癌(EGC, early gastric cancer)指病变局限于黏膜或黏膜下层的胃癌,而不论病变范围和有无周围淋巴结的转移^[1],其中病灶直径小于 10 mm 为小胃癌,直径小于 5 mm 为微小胃癌。早期胃癌可分为三型,分别为 I 型隆起型,II 型表浅型以及 III 型凹陷型。其中,II 型早期胃癌包括三个亚型,分别为 IIa 型表浅隆起型,IIb 型表浅平坦型,IIc 型表浅凹陷型。I 型和 IIa 型早期胃癌往往不易鉴别,I 型病变厚度超过正常黏膜的 2 倍,而 IIa 型病变厚度则不到正常黏膜的 2 倍。早期胃癌患者在临床上往往没有症状及体征的表现,可通过胃镜或超声胃镜等手段进行早期筛查并诊断。目前,我国早期胃癌的检出率仍处于相对较低的水平。究其原因,有以下几点:①早期胃癌缺乏症状及体征。②胃镜在常规体检中的普及率偏低。③对于高危人群(癌

前病变、长期饮食不良或有抽烟饮酒史、有胃癌家族史等),缺乏完善的早期检测机制。

手术治疗仍是目前早期胃癌的主要治疗手段,包括传统开腹手术、腹腔镜手术以及内镜黏膜下剥离术(ESD, endoscopic submucosal dissection)。近年来,世界各国学者在早期胃癌的微创治疗领域进行了一些临床研究并取得了一定成果。

2 传统开腹手术治疗早期胃癌

目前,传统的开腹胃癌手术仍是治疗早期胃癌的主要手段。早期胃癌手术治疗的开展史可追溯至 1884 年^[2],其手术方式包括远端胃癌根治,近端胃癌根治以及根治性全胃切除等。

2.1 早期胃癌手术的术式选择

胃癌手术的切除范围对于患者术后疗效及并发症的发生率有着至关重要的影响。胃癌根治术包括根治性远端或近端胃

* 基金项目:国家自然科学基金项目(81101844,81210108027);上海市人才发展资金项目(2012040);上海市浦江人才计划项目(13PJJD024);上海市卫生局新优青人才计划(XYQ2013092);上海交通大学晨星青年学者项目

作者简介:陈晓宇(1987-),男,博士研究生,主要研究方向:胃癌

△ 通讯作者:黄陈, E-mail: richard-hc@hotmail.com;裘正军, E-mail: qiuwryb@gmail.com

(收稿日期:2014-09-02 接受日期:2014-09-22)

大部切除术以及全胃切除术三种。根治性胃大部切除术的胃切断线依照胃癌类型而定^[3],BorrmannIII型胃癌的切除范围略大于BorrmannI型和BorrmannII型胃癌的切除范围,一般应距癌外缘4-6cm并切除胃的3/4-4/5;根治性近端胃大部切除术和全胃切除术应在贲门上3-4cm处切断食管;根治性远端胃大部切除术和全胃切除术应在幽门下3-4cm处切断十二指肠。例如标准的D2远端胃癌根治术的切除范围包括:切除大、小网膜、横结肠系膜前叶和胰腺被膜,清除N1淋巴结3、4d、5、6组,N2淋巴结1、7、8a、9、11p、12a、14v组,幽门下3-4cm处切断十二指肠;距癌边缘4-6cm切断胃。

2.2 早期胃癌手术的消化道重建方式

消化道重建也是胃癌手术方式的一个重要组成部分。常用的消化道重建方式包括:BillrothI式吻合,BillrothII式吻合及胃空肠Roux-en-Y吻合。毕I式指剩余胃与十二指肠直接吻合,其优点有:方式简单,符合生理,可避免胆汁、胰液等反流入胃导致的残胃炎的发生。毕II式指剩余胃与近端空肠相吻合,十二指肠残端关闭。其优点有:可切除足够大小的胃而不必担心吻合口的张力问题,降低术后吻合口瘘的发生率。但该重建方式仍存在较多术后并发症,包括输入攀及输出攀的梗阻等。胃空肠Roux-en-Y吻合多用于根治性全胃切除术,其具体方式为在距屈氏韧带10-15cm处切断空肠,将远端空肠经结肠前或结肠后与剩余胃吻合,再于此吻合口下约40cm处行近、远端空肠端侧或侧侧吻合。目前对于早期胃癌,开腹手术的近期疗效与远期生存率均已达到较为满意的效果。

3 腹腔镜手术治疗早期胃癌

腹腔镜胃癌根治术在1991年被首次运用于治疗早期胃癌^[4],相较于传统开腹手术,腹腔镜手术对于早期胃癌的治疗优势是显而易见的。相较于传统开腹胃癌手术,腹腔镜胃癌根治术的近期疗效主要体现在微创的优越性和肿瘤根治的有效性两个方面^[5-10]。

Hiroshi Ohtani等学者于2011年的研究显示^[11-14],虽然腹腔镜胃癌根治术在手术时间上要长于传统开腹手术,但是腹腔镜胃癌根治术在术中失血量,术后疼痛及使用镇痛药频率以及术后相关并发症的发生率方面,要显著优于传统开腹手术。相较于传统开腹手术,腹腔镜手术要求术者熟练掌握腔镜器械的操作、熟悉2D镜下操作的空间感以及主刀与助手之间相对复杂的配合,以上这些对于手术医生的要求较高,所以一般来说,腹腔镜胃癌根治术在手术时间上,要长于传统开腹手术。但是腹腔镜手术的术中出血量要比开腹手术少约108.57mL^[11]。腹腔镜手术患者的术后疼痛明显小于开腹手术患者^[12,13],同时,前者术后使用镇痛药的频率比后者小约1.69倍^[12,13]。研究还显示,腹腔镜手术术后的并发症发生率明显低于开腹手术^[14]。此外,在术后开放饮食时间及住院周期方面,研究表明两者并无明显差异。

Jyewon Song等学者于2010年的研究显示^[15],腹腔镜胃癌根治术有着令人满意的近期疗效,其结果表明腹腔镜胃癌根治术治疗早期胃癌已成为一个较好的选择。早期胃癌患者行腹腔镜手术,术后恢复快,生活质量好,近期疗效佳,在日本和韩国早期胃癌患者腹腔镜手术治疗后,短期随访结果显示,其近期

疗效与生存率均能达到开腹手术水平^[16-18],但远期疗效尚未明确,仍需进一步深入研究。

4 ESD治疗早期胃癌

ESD是近年来出现的一项新的治疗早期胃癌的手段。在微创技术下,通过ESD可完整大块地切除病变,同时一并扫净部分黏膜下病变,实现根治肿瘤的效果^[19-21]。其优势在于,无需进行外科手术,即可达到对肿瘤的根治,避免了外科手术本身对于患者的巨大创伤,从而达到真正的微创治疗。

Choi MK等学者对300多名在2006年至2010年之间接受ESD手术的早期胃癌患者进行了术后复发率的随访^[22-25],研究显示:病灶的根治性切除后,其术后复发率明显低于非根治性切除约18.7%。然而两者的术后5年生存率无统计学差异。

Hulagu S^[26]等外国学者在2011年对60例行ESD治疗的早期胃癌患者进行了研究,研究显示,ESD手术对于早期病灶有较高的完整切除率(95.8%),并且术中并发症发生率较低(出血率为5%,穿孔率为8.3%)。对于完整切除病灶的患者,术后复发率低。该研究表明,ESD对于治疗早期胃癌是安全可行的。

虽然ESD在日韩等国家开展较为成熟,但在我国仍处于起步阶段,对于早期胃癌的近期疗效尚未明确,远期疗效的研究亦不多见,值得深入探讨。

5 小结

早期胃癌的治疗,是建立在早发现早诊断的基础上的。目前早期胃癌的治疗,已从传统的开腹手术,逐步向腹腔镜手术或ESD等微创治疗过渡。然而,无论哪种治疗方法,肿瘤的根治性及预后一直是治疗的关键。因此,腹腔镜手术或ESD要代替传统开腹手术治疗早期胃癌,必须确保达到根治的同时,对患者的预后亦达到令人满意的水平。目前,早期胃癌患者接受微创治疗后,其术后的近期及远期疗效评估尚不完善,仍需要我们进行大量的临床研究。通过逐步规范和完善微创手术的治疗,我们相信在不远的将来,微创手术治疗早期胃癌将完全代替传统开腹手术,成为早期胃癌治疗的主要手段。

参考文献(References)

- [1] Yako-Suketomo H, Katanoda K. Comparison of time trends in stomach cancer mortality (1990-2006) in the world, from the WHO mortality database[J]. Jpn J Clin Oncol, 2009, 39: 622-623
- [2] Kitaoka H, Yoshikawa K, Hirota T, et al. Surgical treatment of early gastric cancer[J]. Jpn J Clin Oncol, 1984, 14: 283-293
- [3] 俞继卫, 姜波健. 胃癌合理切除范围的研究现状及进展[J]. 临床外科杂志, 2007, 7: 62-64
- [4] Yu Ji-wei, Jiang Bo-jian. Current status and progress of research for reasonable gastric resection [J]. Journal of Clinical Surgery, 2007, 7: 62-64
- [5] Kitano S, Iso Y, Moriyama M, et al. Laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy[J]. Surg Laparosc Endosc, 1994, 4: 146-148
- [6] Fujii K, Sonoda K, Izumi K, et al. T lymphocyte subsets and Th1/Th2 balance after laparoscopy-assisted distal gastrectomy[J]. Surg Endosc, 2003, 17: 1440-1444
- [7] Kitano S, Shiraishi N, Fujii K, et al. A randomized controlled trial comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy for the

- treatment of early gastric cancer: an interim report [J]. Surgery, 2002, 131: S306-S311
- [7] Lee JH, Han HS, Lee JH. A prospective randomized study comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy in early gastric cancer: early results[J]. Surg Endosc, 2005, 19: 168-173
- [8] Hayashi H, Ochiai T, Shimada H, et al. Prospective randomized study of open versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy with extraperigastric lymph node dissection for early gastric cancer [J]. Surg Endosc, 2005, 19: 1172-1176
- [9] Huscher CG, Mingoli A, Sgarzini G, et al. Laparoscopic versus open subtotal gastrectomy for distal gastric cancer: five-year results of a randomized prospective trial[J]. Ann Surg, 2005, 241: 232-237
- [10] Kim YW, Baik YH, Yun YH, et al. Improved quality of life outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: results of a prospective randomized clinical trial [J]. Ann Surg, 2008, 248: 721-727
- [11] Kitano S, Shiraishi N, Fujii K, et al. A randomized controlled trial comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy for the treatment of early gastric cancer: an interim report [J]. Surgery, 2002, 131: 306-311
- [12] Hayashi H, Ochiai T, Shimada H, et al. Prospective randomized study of open versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy with extraperigastric lymph node dissection for early gastric cancer [J]. Surg Endosc, 2005, 19: 1172-1176
- [13] Lee JH, Han HS, Lee JH. A prospective randomized study comparing open vs laparoscopy-assisted distal gastrectomy in early gastric cancer: early results[J]. Surg Endosc, 2005, 19: 168-173
- [14] Kim YW, Baik YH, Yun YH, et al. Improved quality of life outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: results of a prospective randomized clinical trial [J]. Ann Surg, 2008, 248: 721-727
- [15] Song J, Lee HJ, Cho GS, et al. Korean Laparoscopic Gastrointestinal Surgery Study (KLASS) Group [J]. Ann Surg Oncol, 2010, 17(7): 1777-1786
- [16] Goh PM, Khan AZ, So JB, et al. Early experience with laparoscopic radical gastrectomy for advanced gastric cancer [J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2001, 11: 83-87
- [17] Adachi Y, Suematsu T, Shiraishi N, et al. Quality of life after laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy [J]. Ann Surg, 1999, 229: 49-54
- [18] Kitano S, Adachi Y, Shiraishi N, et al. Laparoscopic-assisted proximal gastrectomy for early gastric carcinomas [J]. Surg Today, 1999, 29: 389-391
- [19] Oda I, Gotoda T, Hamanaka H, et al. Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: Technical feasibility, operation time and complications from a large consecutive series [J]. Dig Endosc, 2005, 17: 54-58
- [20] Hurlag S, Senturk O, Aygun C, et al. Endoscopic submucosal dissection for premalignant lesions and noninvasive early gastrointestinal cancers[J]. World J Gastroenterol, 2011, 17: 1701-1709
- [21] Bia łek A, Wiechowska-Koz łowska A, Pertkiewicz J, et al. Endoscopic submucosal dissection for treatment of gastric subepithelial tumors (with video) [J]. Gastrointest Endosc, 2012, 75: 276-286
- [22] Park JC, Lee SK, Seo JH, et al. Predictive factors for local recurrence after endoscopic resection for early gastric cancer: long-term clinical outcome in a single-center experience [J]. Surg Endosc, 2010, 24: 2842-2849
- [23] Yokoi C, Gotoda T, Hamanaka H, et al. Endoscopic submucosal dissection allows curative resection of locally recurrent early gastric cancer after prior endoscopic mucosal resection [J]. Gastrointest Endosc, 2006, 64: 212-218
- [24] Nakajima T, Oda I, Gotoda T, et al. Metachronous gastric cancers after endoscopic resection: how effective is annual endoscopic surveillance?[J]. Gastric Cancer, 2006, 9: 93-98
- [25] Nozaki I, Nasu J, Kubo Y, et al. Risk factors for metachronous gastric cancer in the remnant stomach after early cancer surgery [J]. World J Surg, 2010, 34: 1548-1554
- [26] Hurlag S, Senturk O, Aygun C. Endoscopic submucosal dissection for premalignant lesions and noninvasive early gastrointestinal cancers[J]. World J Gastroenterol, 2011, 17: 1701-1709