

· 专家论坛 ·

努力促进腹腔镜胃肠手术向深入发展

刘国礼

(北京大学第一医院外科, 北京 100034)

中图分类号: R653

文献标识: C

文章编号: 1009-6604(2006)02-0081-03

腹腔镜胃肠手术是继腹腔镜胆囊切除手术之后开展较早、病种较多、随访时间较长的一组微创手术。在腹腔镜胃肠手术发展的初期, 仅做一些良性病变切除手术, 如阑尾切除、消化性溃疡穿孔修补手术、胃良性肿瘤切除手术、胃底折叠手术、肠憩室切除手术、结肠息肉的部分肠段切除术、溃疡性结肠炎和克罗恩(Crohn)病的病变肠段切除手术以及肠梗阻的松解手术等。随着技术的熟练和水平的提高, 一些复杂手术也相继开展, 1991 年开始用腹腔镜辅助法完成胃大部切除、胃十二指肠吻合术和结肠切除手术, 1992 年用完全气腹方法首次完成胃大部切除胃空肠吻合术^[1]。腹腔镜胃肠手术比其他系统手术发展早一些, 其原因是在腹腔镜手术发展的初期便有了用于胃肠吻合的线形吻合器和圆形吻合器。线形吻合器不仅可以做大口径的胃肠吻合, 而且可以钉合较大胃肠血管和封闭肠管, 使复杂的胃肠手术成为可能。由于胃肠良性病变数量较少, 一些医生便开始探讨用腹腔镜手术治疗胃肠的恶性病变, 如早期胃癌和结肠癌。但是, 当时分离血管只有单极电凝, 由于单极电凝的热损伤范围较大, 难以完成血管的裸化, 根治也就缺乏保证; 加之在初期防止切口种植的措施不力, 从而导致切口的肿瘤发生率高于开腹手术。血管的不能裸化和切口肿瘤种植发生率的升高使人们对用腹腔镜手术治疗胃肠恶性肿瘤产生怀疑, 发展处于徘徊状态。

1996 年, 腹腔镜超声刀问世。超声刀装有一个转换器, 把电能转换为机械能, 其刀头的热度明显低于单极电凝, 热损伤范围仅为 2 mm, 可以在欲保留的血管周围清除淋巴结和脂肪组织, 达到比较满意的根治程度。同时腹腔镜超声刀还可以凝固切断直径 < 3 mm 的血管, 这样就把分离、切断肠系膜和大网膜的操作变得简单、安全, 减少了出血, 缩短了手术时间。采用了超声刀之后, 腹腔镜胃肠手术获得了阔步发展。在相当多的国家中已普遍开展了腹腔镜结肠手术, 我国于 1993 年也开展了腹腔镜结肠切除和胃大部切除术, 现在一些有腹腔镜手术条件和

经验的医院已开展了腹腔镜结肠手术。美国一个过去很少做开腹结肠手术的社区医院做了 154 例腹腔镜结肠切除手术, 其结果与大医院的手术结果相同^[2]。腹腔镜胃大部切除手术虽首先由新加坡的 Goh 医生完成, 但是开展普遍的是日本, 因为日本的胃病多, 开腹胃手术的基础好, 无论是用腹腔镜辅助方法, 还是用完全气腹方法做胃癌根治手术, 都得到良好结果^[3,4]。

在完善腹腔镜胃大部切除和结肠切除之后, 又发展了用腹腔镜手术方法治疗胃肠道其他疾病, 如治疗肥胖症的腹腔镜胃空肠转流 Roux-en-Y 吻合术和可控环的胃捆绑术在欧美国家均已大量开展, 且日趋成熟。在国内因为肥胖症而需手术治疗者明显少于国外, 这些手术虽已开展, 但例数不多。结肠的功能性疾病有直肠脱出、便秘、大便失禁和肠扭转。直肠脱出, 因为一般无须做吻合, 在盆腔没有严重粘连的情况下, 用腹腔镜做直肠固定手术比较容易, 而且效果可靠。顽固性便秘虽属少见, 但须做结肠次全切除和回肠直肠吻合。大便失禁可以用腹腔镜做回肠或结肠造瘘, 只要病人的手术部位无严重粘连、不过度肥胖和由肠管到造瘘部位的皮肤没有明显张力, 便可用腹腔镜完成。在腹腔镜胃大部切除、结直肠切除手术成熟之后, 治疗的病例中恶性病变明显多于良性病变。

腹腔镜胃肠手术以开腹胃肠手术为基础, 遵循与开腹手术相同的手术原则。但是, 腹腔镜手术的手术方法与传统手术方法相比则发生了革命性的变化, 是一种全新的手术。我们在判断这种新方法的好坏时主要考虑以下几点: ①新方法的安全性; ②新方法的有效性; ③新方法的创伤程度; ④与新方法有关的社会经济学; ⑤与新方法有关的社会伦理学。这 5 点是我们评价腹腔镜胃肠手术时需深入研究的中心课题, 也是我们要向病人和同道回答的问题。

1 腹腔镜胃肠手术的安全性

腹腔镜胃肠手术的死亡率、再次手术率、术中出

血量、术后并发症的发生率均较开腹手术少或低,胃肠功能和进食的恢复时间均短于开腹手术,病人的早日下地活动,早日恢复正常活动,不仅提高术后病人的生活质量,而且也减少术后并发症的发生率。腹腔镜胃肠手术与传统的开腹手术一样都是相当安全的,尤其是一些适于做腹腔镜手术的老年人,这一点已经得到共识。

2 腹腔镜胃肠手术的有效性

腹腔镜手术治疗胃肠良性疾病有肯定疗效是无争议的。在腹腔镜胃肠手术开展的初期,人们对腹腔镜手术治疗恶性病曾有怀疑,担心腹腔镜手术能否彻底切除恶性肿瘤,是否达到根治目的,特别是发现伤口肿瘤种植率高于开腹手术时,使腹腔镜手术治疗恶性病变的势头锐减。从事腹腔镜胃肠外科的医生及时总结了伤口肿瘤种植率高的原因,采取预防措施,很快就把伤口的肿瘤种植率降到与开腹手术相同的水平^[5,6]。腹腔镜超声刀的应用以及近年使用的智能双极电凝刀(LigaSure 和 PK 刀)都使腹腔镜胃肠手术变得简便和安全,有利于根治手术的进行。我们发现,在腹腔镜胃肠手术中,以结直肠癌的根治手术开展的时间长、病例数多、随访观察的报道多,多数报道的结果证明:腹腔镜胃肠手术的近期效果良好,手术的切口小,伤口并发症少,伤口疼痛轻;胃肠功能恢复快、进食早;病人下地活动和恢复正常活动均早于开腹手术病人;最终是住院时间短。日本 2 600 例腹腔镜胃癌根治手术的调查报告也证明腹腔镜手术的近期结果具有上述优点^[3]。恶性肿瘤的治疗更注意手术的远期效果。胃癌的根治手术发展较晚,例数尚少,目前还不能作深入研究。腹腔镜结肠癌手术治疗的远期效果已有多篇报道^[7-9],证明术后 3 年和 5 年生存率以及无病生存率等于或好于开腹手术;美国关于腹腔镜结肠癌手术的长期随机对照试验结果也证明,腹腔镜结肠癌手术的 5 年生存率和无病生存率均与开腹手术相同^[10]。这些调研结果不仅使我们对腹腔镜胃肠手术的认识深入一步,而且也为腹腔镜胃肠手术的发展开了绿灯。

3 新手术方法的创伤程度

腹腔镜胃肠手术的伤口小且有套管保护,出血少,术者的手不进入或部分进入腹腔,超声刀和智能双极电凝刀分离切割所形成的创面愈合快且无缝线异物反应。这些手术特点的综合结果是腹腔镜手术病人机体的应激反应较开腹手术轻,对病人的免疫功能干扰小。在腹腔镜胃肠手术的初期,可能手术时间长于开腹手术,时间延长可能增加手术损伤,但

随着术者技术水平提高、经验积累以及有效适用的器械发明,手术时间已经逐步减少到等于或短于开腹手术。腹腔镜胃肠手术与开腹手术相比,特别是复杂的手术,是有显著的微创性。微创不仅对病人的术后恢复有利,可能对肿瘤手术的远期后果也有利。

4 与新手术方法有关的社会经济学

腹腔镜手术是先进电子摄像和显像技术与手术相结合的产物。要开展腹腔镜手术,需要添置与其有关的仪器和器械,术中还要应用一次性消耗品;手术多在全麻下进行,其手术费用略高于开腹手术。但是,腹腔镜胃肠手术在术中输血少,使用抗生素少,住院时间短等又可减少一些费用;早日出院,早日恢复工作又可间接节省费用。从社会经济学的角度看,先进的手术方法适当增加费用是可以理解的,先进手术方法带来的良好手术结果对社会是有利的。

5 与新手术方法有关的社会伦理学

腹腔镜胃肠手术是手术技术的革命,其治疗效果好,创伤小,病人痛苦少,恢复正常活动早,并有美容意义,更符合以人为本的社会伦理学。

从上述的 5 点分析中可看到,腹腔镜胃肠手术与开腹手术同样安全,效果与开腹手术相等或更好,创伤比开腹手术轻微,是病人、社会、医生共同期望的变化。但是,这一革命性变化过程仅是开展的初期,还有相当多的医生和病人以及与此有关的社会人士对此革命性变化缺乏认识,推广使用时有阻力。这一革命性变化本身尚需不断探索,不断完善,不断总结,找出科学的规律性的结论,如提高操作技术水平使手术更安全、有效。精心积累资料,把手术的实践经验总结提高为具有一般指导意义的理论,如腹腔镜手术与开腹手术以及腹腔镜各种手术方法的比较,从比较中选出恰当的适应证和较好的手术方法。总之,腹腔镜胃肠手术的发展在我国已有一定基础,在少数医院已完成可行性阶段的探索,开始注意进一步的对比研究;相当多的医院尚处在可行性的探索阶段,他们的任务是提高技术、总结经验和教训。还有相当多的医院或医生在观望等待,他们转变之后还需做大量的培训工作。我国的腹腔镜胃肠手术普及、提高任重而道远,需要大家共同努力,做更多的工作。

参考文献

- 1 刘国礼. 腹腔镜胃肠手术的现状. 现代实用医学, 2004, 16 (7): 377-380.

- 2 Do LV, Laplante R, Miller S, et al. Laparoscopic colon surgery performed by general surgeons in a community hospital. *Surg Endosc*, 2005, 19(12):1533 - 1537.
- 3 Kitano S, Shiraishi N. Current status of laparoscopic gastrectomy for cancer in Japan. *Surg Endosc*, 2004, 18:182 - 185.
- 4 Noshiro H, Nagai E, Shimizu S, et al. Laparoscopically assisted distal gastrectomy with standard radical lymph node dissection for gastric cancer. *Surg Endosc*, 2005, 19(12):1592 - 1596.
- 5 Zmora O, Gervaz P, Wexner SD. Trocar site recurrence in laparoscopic surgery for colorectal cancer. *Surg Endosc*, 2001, 15:788 - 793.
- 6 Balli JF, Franklin ME, Almeida JA, et al. How to prevent port-site metastases in laparoscopic colorectal surgery. *Surg Endosc*, 2000, 14:1034 - 1036.
- 7 Schlachta CM, Mamazza J, Seshadri PA, et al. Determinants of outcomes in laparoscopic colorectal surgery, a multiple regression analysis of 416 resections. *Surg Endosc*, 2000, 14:258 - 263.
- 8 Leclaux D, Trebuchet G, Le-Calve JL. Five year results of 206 laparoscopic left colectomies for cancer. *Surg Endosc*, 2002, 16:1409 - 1412.
- 9 Kang JC, Chung MH, Chao PC, et al. Hand-assisted laparoscopic colectomy vs open colectomy: a prospective randomized study. *Surg Endosc*, 2004, 18:577 - 581.
- 10 Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. *N Engl J Med*, 2004, 350(20):2050 - 2059.

(收稿日期:2006-01-04)

(修回日期:2006-01-22)