

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.

附表 病种、手术类型、手术结果

急腹症	腹腔镜手术方式 及总例数(n)	平均手术 时间(min)	出血量 (mL)	术后使用止痛 药例数(n)	住院 天数(d)	中转开腹 手术例数(n)	并发症 (n)
消化性溃疡	穿孔修补 89 例	63.5 ± 10.5	10 ± 3	12	4.6 ± 1.5	4	3
急性穿孔	胆囊切除 65 例	126 ± 21.5	30 ± 12	9	5.4 ± 1.7	3	3
急性胆囊炎	阑尾切除 26 例	76 ± 12.3	15 ± 5	5	5.0 ± 1.5	2	1
胆囊结石	粘连松解 6 例	95 ± 15.6	30 ± 10	2	6 ± 2.2	2	0
急性阑尾炎	修补 3 例探查 3 例	90 ± 14.3	180 ± 20	2	6.5 ± 1.4	0	0
粘连性肠梗阻	修补 3 例探查 2 例	110 ± 18.9	200 ± 15	2	6.0 ± 1.6	1	0
肝破裂	修补 2 例	110 150	25 35	0	7 8	0	0
脾破裂	钛夹止血 1 例探查 5 例	26 ± 3.2	3 ± 2	0	3 ± 1.6	0	0
肠破裂	探查 5 例	20 ± 1.5	3 ± 2	0	7 ± 0.9	0	0
大网膜或肠系膜 挫伤出血	探查 6 例	18 ± 2.3	10 ± 2	0	6 ± 1.6	0	0
腹壁损伤	探查 3 例	21, 25, 32	3, 4, 2	3	10, 12, 14	3	1
急性盆腔炎							
消化道肿瘤穿孔							

1.2 腹腔镜治疗的手术方式

均采用气管插管全麻,在脐下作10mm弧形切口,建立气腹,气腹压力12~14mmHg(1mmHg=0.133kPa),然后插入10mm 0°腹腔镜,部分腹部开放性损伤的患者从原切口直接置入套管,注气后插入腹腔镜进行探查,了解腹腔积液的颜色、数量、血块或脓苔聚集的部位、粘连部位、程度、初步判断可能的疾病及是否需进一步处理,再根据拟手术方式选择体位和操作孔的位置及数量。

1.2.1 消化性溃疡急性穿孔修补术 患者取头高足低15°~30°卧位,直视下在剑突下放置10mm Trocar,右锁骨中线肋缘下5mm Trocar,1/4弧形带4号丝线的小圆针1枚,从10mm Trocar送入腹腔,纵行修补溃疡穿孔1~3针,探查修补无渗漏后用盐水彻底冲洗腹腔,根据穿孔时间、腹腔污染程度决定是否放置温氏孔引流管。

1.2.2 急性胆囊炎胆囊切除 患者取头高足低15°~30°,左侧30°卧位,直视下在剑突下放置10mm Trocar,在右锁骨中线及右液前线肋缘下分别置入5mm Trocar,充分显露胆囊前三角及后三角解剖关系,若遇胆囊三角炎症粘连紧密,无法解剖出三角关系者,可于胆囊颈处,甚至体颈交界处分离浆膜,利用电凝钩及吸引器刮、推、吸向下解剖至胆囊颈管,在确定胆囊管无残余结石的情况下,紧邻胆囊颈上3枚钛夹夹闭胆囊管,剪断胆囊管,将胆囊从胆囊床剥出。术终常规在温氏孔置腹腔引流管1条。

1.2.3 急性阑尾炎切除术 患者取头低足高30°,左侧30°卧位,直视下在脐与耻骨联合中点置5mm Trocar,根据阑尾位置灵活地在麦氏点周围再置5mm Trocar,紧邻阑尾用双极电凝凝固、切断阑尾系膜,用套扎器在阑尾根部结扎阑尾,切除阑尾后从套管内取出,若阑尾肿胀严重,则右下腹戳孔改为10mm Trocar,根据腹腔污染程度决定是否放置陶氏窝引流。

1.2.4 粘连性肠梗阻松解 患者取平卧位,第一戳孔选

用脐下或距原手术疤痕5cm以上部位,采用开放法置入10mm Trocar,气腹建立后插入腹腔镜,直视下根据肠粘连的部位、程度、另置2~3个5mm Trocar,采用电凝钩或电凝剪离断引起肠梗阻的粘连带,若肠管与腹壁或切口粘连形成锐角或固定于腹壁者,则用无损伤钳抓住肠管牵离腹壁,用剪刀锐性分离粘连,若肠管之间粘连牵拉扭折形成锐角者,则用2把无损伤钳抓住粘连肠管,剪刀锐性分离粘连,若肠管间粘连严重,辨认分离困难者,则中转开腹,凡肠管浆肌层有破损均需缝合,术终用生物蛋白胶涂抹于术野。

1.2.5 腹部外伤腹腔镜探查 患者取平卧位,尽量利用腹壁原刀口置入腹腔镜探查,迅速明确损伤的是实质性脏器,还是空腔脏器,或仅是大网膜、肠系膜、腹壁损伤,若实质性脏器损伤严重、出血迅速、部位隐蔽,腔镜下处理相当困难或易漏诊的患者,则果断中转开腹,能用腔镜处理的损伤则应立即相应处理,能保守治疗的腹部损伤,则结束手术。

2 结果

219例外科急腹症病例,204例(93.2%)获得明确诊断,其中183例腔镜下完成治疗性手术,21例免作治疗性处理;15例中转开腹手术(表1)。平均腹腔镜手术时间:消化性溃疡穿孔修补术63.5min,胆囊切除126min,阑尾切除76min,肠粘连松解95min,肝破裂修补90min,脾破裂修补110min。患者术后24~48h均可下床活动。术后8例出现各种并发症,其中4例脐周穿刺孔感染,1例中转开腹后切口感染,1例泌尿系感染,1例术后膈下积液,1例术后肠梗阻,均经非手术治疗治愈;全组病例均治愈出院,住院时间2~8d。

3 讨论

近几年来,随着我国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,腹腔镜技术在外科急腹症诊治中的适应症不断拓宽并已取得良好的临床效果。它使许多临床诊断困难的外科急腹症获得了准确的诊治。

消化性溃疡急性穿孔的发病率列4大急腹症第2位^[2],传统的治疗方法为开腹穿孔修补术,或穿孔修补+高选择性迷走神经切断术,或胃大部分切除术。20世纪90年代以后倾向于采用简单、安全、有效的穿孔修补术。传统手术有大切口,小操作等弊端,且术后并发症较多,特别是切口感染,可达10%~30%^[3]。腹腔镜技术在诊治消化性溃疡急性穿孔中具有创伤小、康复快、并发症少、住院时间短、美体效果好、医疗效率高等优点,是治疗消化性溃疡急性穿孔较理想的手术方式^[4]。但对于穿孔巨大难于修补,局部炎症水肿重,腹腔广泛粘连,不能排除恶性溃疡穿孔者,应果断中转开腹。本组有1例腹腔镜下确诊为胃窦癌并穿孔,3例为巨大溃疡并穿孔,均果断中转开腹行彻底手术。

腹腔镜胆囊切除术(LC)是治疗胆囊良性病变的首选术式,过去视急性胆囊炎为LC的禁忌证,随着手术经验的不断积累,手术设备的不断提高,现在绝大多数急性胆囊炎患者可利用腹腔镜技术安全地完成手术,对于腹腔特别是胆囊区有致密粘连,胆囊三角瘢痕粘连呈“冰冻样”,胆囊三角失去正常的解剖关系,高度怀疑Mirizzi综合征,术中渗血、渗液严重,不能排除胆道损伤者,应及时中转开腹。本组有1例急性胆囊炎,胆囊多发性结石患者,术中反复牵拉胆囊颈部,电凝钩及吸引器反复向下推、刮解剖胆囊管,将1枚直径0.5mm圆形胆囊结石推入胆总管,术后患者出现进行性黄疸,于术后第4天开腹行胆总管切开取石,T管引流。胆囊结石行LC时,若医院无ERCP条件,则应行术中胆道造影,确定胆道无损伤,胆总管无残余结石,避免腹腔镜术后近期再手术,以减少患者的痛苦及家属的误解和投诉。

腹腔镜阑尾切除术(LA)比LC早4年开展,但远不如LC开展普遍,主要原因是有些外科医生及患者认为开腹阑尾切除术,麻醉简单,切口小,痛苦小,费用低,而LA麻醉要求高,费时、费力、费用高,但他们忽视了传统开腹术,术中常需强力牵拉切口,手术显露差,难以彻底清除盆腔、肠间、膈下积液,术后切口疼痛重,切口感染率高^[5];肠粘连、肠梗阻及女性患者不孕发生率高^[6]。特别是对于不典型可疑阑尾炎患者,肥胖患者、女性育龄患者。腹腔镜技术的优越性特别明显,不仅可明确诊断,而且可进行相应的治疗。本组有6例育龄妇女,临床诊断为急性阑尾炎,经腹腔镜确诊为急性盆腔炎并进行了彻底盆腔内冲洗后结束手术,避免了不必要的剖腹探查手术。但对于腹腔镜难以满意处理的阑尾炎,如腹膜后位阑尾炎,阑尾根部穿孔波及盲肠壁,阑尾恶性肿瘤等患者应及时中转开腹,本组有1例腹膜后位阑尾,1例怀疑阑尾肿瘤者,均及时中转开腹。

腹腔镜处理粘连性肠梗阻的有效率为60%^[7],术后再发生率15.4%,具有创口小、创伤轻微、恢复快、住院时间短,美体效果好等优点。研究显示与开腹手术相比,其在

手术时间、术中出血量、手术并发症发生率等若干方面优于开腹手术^[8],对于大多数无肠血运障碍和肠坏死而不必切除肠管的病例是可行的,因手术切口创面和肠管的粘连性或肠间束带导致的肠梗阻,腹腔镜下处理十分简便,而腹腔广泛致密粘连,肠管多发粘连则操作困难,本组病例均选择既往仅有1次术史,术后反复出现肠梗阻,此次起病距上次发作3个月以上,病情处于较早阶段,全身中毒症状轻,腹胀较轻,估计粘连较轻且局限者,随着手术经验及手术技巧的提高,可逐步放宽适应症。

腹腔镜技术用于腹部外伤,使部分患者得到了及时的诊断,同时完成一些腹腔脏器的修补、止血、切除、吻合及造瘘等手术^[9],避免了不必要的开腹手术,避免了因需观察而延误手术时机,同时对出血量大或脏器损害严重者的开腹手术明确了方向,避免了盲目探查的大切口或延长切口增加新的创伤。腹腔镜技术应用于腹部外伤的早期阶段,应选择腹部损伤轻,出血量小,生命体征平稳的患者,时刻将患者的安危放在首位。本组腹部外伤共24例,其中15例肝破裂,大网膜或肠系膜挫伤,腹壁损伤已停止出血,未做进一步处理。有1例脾下极膈面裂伤患者,腹腔镜下缝合打结时割裂脾组织,使出血加剧,被迫中转开腹,提示腹腔镜手术医师应加强训练,术中操作轻柔,避免医源性原因加重损伤。

总之,腹腔镜技术在外科急腹症诊治中的应用有独特的优势,既可明确诊断,又能同时进行治疗,提高了急腹症的确诊率和治愈率,降低了阴性剖腹探查率,减少了并发症的发生率,降低了病死率,是值得推广的一项技术。

参考文献:

- [1] 赵挺,裴华森,刘金明,等.腹腔镜在外科急腹症诊治中的运用评价[J].中国普通外科杂志,2002,11(12):753-754.
- [2] 夏穗生.腹外科急症诊断与治疗[M].西安:世界图书出版公司,2002.276.
- [3] 黄洁夫.腹部外科学[M].北京:人民卫生出版社,2001.297.
- [4] 许建平,范德标,林海军,等.腹腔镜与开腹手术治疗124例消化性溃疡急性穿孔的对比研究[J].腹腔镜外科杂志,2006,11(1):28-29.
- [5] 汪中波.阑尾切除手术切口感染因素与预防措施[J].中国实用外科杂志,1999,19(2):115.
- [6] Long KH, Bannon MP, Zietlow SP, et al. A prospective randomized Comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy: clinical and economic analysis [J]. Surgery, 2001,129(4):390-400.
- [7] SLimk. Laparoscopic treatment of small intestine obstruction [J]. Chirargie, 1999,124(2):177-181.
- [8] 吴志明,娄建平,孟兴成,等.腹腔镜与开腹肠粘连松解术的对比研究[J].中国微创外科杂志,2004,4(1):41-42.
- [9] Navsaria DH, Graham R, Nicol A. A new approach to extraperitoneal rectal injuries: Laparoscopy and diverting Loop Sigmoid colostomy [J]. J Trauma, 2005,51(3):532-535.