

腹腔镜手术不良后果原因分析

李 军^{1,2}, 聂世昌³, 宋 涛¹, 李 敏¹, 董 渊¹, 刘德伟¹, 刘云志¹, 唐任宽^{1△} (1. 重庆医科大学法医学教研室, 重庆 400016; 2. 重庆市高级人民法院, 重庆 401147; 3. 重庆市公安局永川区分局刑警支队, 重庆 402160)

【摘要】 目的 分析腹腔镜手术所致不良后果的原因, 为减少腹腔镜手术不良后果提供参考。**方法** 回顾性分析 16 例腹腔镜术后死亡或腹腔内器官损伤病例。**结果** 5 例死亡患者死亡原因: 冠心病急性发作 1 例, 胆瘘致腹膜炎 1 例, 髂总动脉破裂 1 例, 多器官功能衰竭 1 例; 11 例腹腔内器官损伤包括胆瘘、肠瘘、输尿管瘘、缺血缺氧性脑病、吸入性肺炎等。**结论** 腹腔镜手术自身的局限性、未严格把握适应证及禁忌证、手术操作不规范、术前评价不充分是造成腹腔镜手术不良后果的重要原因。

【关键词】 腹腔镜; 胆囊切除术; 不良后果; 并发症
DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2014. 07. 021 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)07-0908-02

Analysis of reasons causing adverse consequences resulted from laparoscopic operation LI Jun^{1,2}, NIE Shi-chang³, SONG Tao¹, LI Min¹, DONG Yuan¹, LIU De-wei¹, LIU Yun-zhi¹, TANG Ren-kuan^{1△} (1. Department of Forensic Medicine, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 2. the Higher Court of Chongqing, Chongqing 401147, China; 3. Yongchuan Public Security Station of Chongqing Public Security Bureau, Chongqing 402160, China)

【Abstract】 Objective To analyze reasons causing adverse consequences resulted from laparoscopic operation and to provide references for decreasing the post-operative complications. **Methods** Clinical data of 16 patients who died or had abdominal organ damages resulted from laparoscopic operation were retrospectively analyzed. **Results** The reasons, causing the death of 5 patients, included acute coronary attack, peritonitis resulted from biliary fistula, common iliac artery rupture, multiple organ failure and acute pulmonary embolism. The reasons, causing abdominal organ damages in 11 patients, included biliary fistula, intestinal fistula, ureteral fistula, hypoxic-ischemic encephalopathy, aspiration pneumonia and so on. **Conclusion** Limitations of laparoscopic surgery, ignoring of operative indications and contraindication, nonstandard operation and insufficient preoperative evaluation could be the main reasons causing adverse consequences resulted from laparoscopic operation.

【Key words】 laparoscope; cholecystectomy; adverse consequences; complication

腹腔镜胆囊切除术在国内开展以来很快普及。经过 20 余年发展, 腹腔镜技术除应用于胆囊切除术外, 其他器官如阑尾、脾脏、肝、胃肠道、子宫及附件等手术也广泛应用^[1-2]。与传统剖腹手术方法比较, 腹腔镜手术具有创伤小、出血少、恢复快、痛苦轻等优点, 更易被患者接受^[3]。但是腹腔镜手术也带来不少器官损伤等并发症, 甚至导致患者死亡^[4-5]。本文回顾性分析腹腔镜手术治疗后损伤或死亡的病例, 分析损伤原因, 为减少腹腔镜手术的并发症提供参考。

1 材料与方法

1.1 一般资料 收集重庆医科大学法医学教研室 2004 年 1 月至

2012 年 12 月涉及腹腔镜手术的尸体解剖与医疗纠纷病例。

1.2 方法

1.2.1 病例收集范围 腹腔镜术后死亡或腹腔内器官损伤病例。

1.2.2 病历资料收集 每例均进行病史询问和。收集就诊、住院病历资料。

2 结 果

2.1 基本情况 本文共统计 16 例病例, 男女比例 1 : 1.67, 年龄 28~72 岁, 平均 (48.1±14.7) 岁。其中腹腔镜术后死亡 5 例, 腹腔内器官损伤 11 例。

表 1 5 例死亡病例的死亡原因

序号	性别	年龄(岁)	临床诊断	死亡原因
1	男	35	胆管炎	腹腔镜术后多器官功能衰竭
2	男	52	胆囊结石	胆漏引起胆汁性腹膜炎
3	女	72	结石性胆囊炎	冠状动脉粥样硬化性心脏病急性发作
4	女	34	宫颈癌	左髂外动脉起始部管壁变性坏死及破裂出血
5	女	59	胆囊颈结石嵌顿、急性胆囊炎	急性肺动脉血栓栓塞

表 2 11 例腹腔镜术后的并发症

序号	性别	年龄(岁)	临床诊断	并发症
1	男	68	结石性胆囊炎	胆漏、胆汁性腹膜炎、梗阻性黄疸
2	男	33	胆囊结石伴慢性胆囊炎	缺血缺氧性脑病
3	女	45	胆石胆囊炎	肝管损伤、胆漏
4	女	56	胆结石并慢性胆囊炎	急性腹膜炎、胆囊、十二指肠痿
5	女	49	多发性子宫肌瘤	右输尿管痿
6	男	51	慢性胆囊炎、胆总管结石、急性胆管炎	十二指肠漏、右侧腹腔脓肿
7	女	72	胆囊结石	吸入性肺炎
8	女	28	成人性巨结肠、急性肠梗阻	肠痿
9	女	47	宫颈原位癌累及腺体、双卵巢巧克力囊肿	双侧输尿管阴道痿
10	女	39	慢性结石性胆囊炎	胆总管横断
11	男	29	慢性结石性胆囊炎急性发作	胆痿

2.2 临床诊断及死亡原因 5 例腹腔镜术后死亡的病例经过系统的尸体解剖和组织病理学观察,结合实验室检查,其临床诊断及死亡原因见表 1。

2.3 腹腔镜手术致腹腔内器官损伤 11 例临床诊断及腹腔镜手术所致腹腔内器官损伤见表 2。

3 讨 论

腹腔镜手术已是治疗胆囊、胃肠、子宫及附件等器官良性病变的常见手术方式,也成为治疗肿瘤的常见方式。本文 16 例患者中有 12 例行腹腔镜胆囊切除术,占腹腔镜手术病例的 75%,2 例在腹腔镜下行宫颈癌根治术,1 例行腹腔镜子宫肌瘤切除,1 例行腹腔镜结肠切除。

腹腔镜虽有创伤小、出血少、恢复快、痛苦轻等优点,但与传统的开腹手术相比,其不足之处亦是显而易见的:腹腔镜手术非直视操作,需向腹腔内灌注二氧化碳来暴露手术视野,增加了患者气体栓塞及高碳酸血症发病风险。

腹腔镜手术有严格的适应证及禁忌证。本文 16 例引起死亡或器官损伤的病例,医生未严格的把握适应证及禁忌证是一个重要的原因,如 2 例行腹腔镜宫颈癌根治术的患者,1 例死于髂外动脉破裂,1 例引起双侧输尿管痿。盆腔恶性肿瘤手术切除范围广、损伤大,腹腔镜非直视电凝止血,容易损伤血管、神经及输尿管等组织。但目前各级医院均广泛开展腹腔镜盆腔恶性肿瘤根治术,其适应证、禁忌证及操作指南是否需修改值得进一步探讨。

腹腔镜术前风险评估不足是引起不良后果的重要原因。本文有手术诱发冠心病急性发作,术后出现缺血缺氧性脑病、多器官功能衰竭及急性肺动脉血栓栓塞死亡的案例。Huguier 和 Mason^[6] 总结文献资料发现,术后病死的重要因素是全身重要脏器功能障碍。腹腔镜手术采用全身麻醉,手术过程要向腹腔灌注大量二氧化碳气体,有心脑血管疾病的患者能否耐受这些操作及麻醉,医生在术前均要进行详细的评估,估计患者对手术的耐受力,不仅要重视外科疾病本身,还要注意各种潜在疾病因素。但一些医生过度的宣扬腹腔镜手术创伤小、恢复快等优点,忽视手术的风险而导致严重后果。

腹腔镜手术操作不规范是引起并发症的重要因素。以本

文腹腔镜胆囊切除为例,该手术并发症主要有胆痿。分析原因主要是医生对于胆囊三角等部位解剖结构熟悉程度不够,在切除胆囊过程中操作不规范、不熟练而损伤周边结构^[7]。为避免此类损伤,应熟悉肝门三角区的解剖关系和可能的解剖变异。胆囊壶腹是经腹腔镜胆囊切除术的重要解剖标记,手术操作应围绕胆囊壶腹向胆总管方向分离出胆囊管,并不要求为证实胆囊管与胆总管的连接而过多地向肝外胆管方向解剖而造成胆管损伤。对 Calot 三角区粘连、不能分离者应及时中转开腹手术。Calot 三角区应尽可能不用电凝电切,以免因热传导伤及肝胆管。

由于腹腔镜手术本身的不足,操作者的不规范操作及对适应证、禁忌证把握不严格,造成腹腔镜手术不良后果的发生。正确认识腹腔镜技术,提高操作者技术熟练度及相关意识对减少相关损害至关重要。

参考文献

[1] 陈洁,李慧敏,陈桂玲,等.腹腔镜妇科手术适应证、并发症的特点及防范措施[J].医药产业资讯,2005,2(15):52-53.

[2] 季节.外科、妇科腹腔镜联合脏器切除术 38 例[J].河南外科学杂志,2004,10(6):16-17.

[3] 刘建华,王文耀,孟繁杰.肝胆外科临床指导[M].武汉:华中科技大学出版社,2008:23-25.

[4] 保红平,方登华,高瑞岗,等.腹腔镜胆囊切除手术死亡原因分析及对策[J].肝胆胰外科杂志,2003,15(1):46-47.

[5] 高瑞岗,保红平,方登华.腹腔镜胆囊切除术死亡 12 例报告[J].中国内镜杂志,2004,10(7):99-100.

[6] Huguier M,Mason NP. Treatment of Cancer of the exocrine pancreas[J]. Am J Surg,1999,177(3):257-265.

[7] 保红平,方登华,高瑞岗,等.腹腔镜胆囊切除术后胆漏的原因及处理[J].肝胆外科杂志,2001,6(9):432-433.