

[文章编号] 1000-2200(2005)03-0255-02

·临床医学·

老年患者腹腔镜胆囊切除术围手术期的处理

樊庆洋, 李团结

[摘要] 目的: 探讨老年人腹腔镜胆囊切除术的特点及围手术期处理。方法: 回顾性分析 280 例 65 岁以上老年患者行腹腔镜胆囊切除术的手术时间、住院天数、中转剖腹手术例数、手术并发症、围手术期肺功能和血气分析变化, 分别与中青年人腹腔镜胆囊切除术及 65 岁以上老年患者剖腹胆囊切除术组比较。结果: 老年人腹腔镜胆囊切除术平均 38 min, 手术中转开腹率 1.1%。手术并发症 0.4%, 略高于中青年 ($P > 0.05$), 而明显低于 65 岁老年人开腹手术 ($P < 0.01$), 且并发症轻。但老年人腹腔镜胆囊切除术后肺功能减退 (10.0%) 和高碳酸血症 (20.0%) 均高于开腹手术 ($P < 0.01$), 但多数可在术后短时间恢复。结论: 65 岁以上老年人腹腔镜胆囊切除术是一种损伤小、安全可靠、恢复快的理想手术方法。针对老年人合理周密的围手术期处理是保证老年患者耐受腹腔镜胆囊切除术的重要环节。

[关键词] 腹腔镜术; 胆囊切除术; 老年病学

[中国图书资料分类法分类号] R 572; R 657.4 [文献标识码] A

Management of the peri-operative period of laparoscopic cholecystectomy in the aged

FAN Qing-yang, LI Tuan-jie

(Department of Laparoscope Surgery, Huaibei Miners General Hospital, Huaibei 235000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical features and management of the peri-operative period of laparoscopic cholecystectomy in the elderly. **Methods:** Two hundred eighty patients who were more than 65 years of age and had received laparoscopic cholecystectomy were analyzed retrospectively. The average duration of operation, average hospital stay, the number of cases changing to laparotomy, the complications and the changes of pulmonary function and blood gas were compared with those of the young patients receiving laparoscopic cholecystectomy and the aged patients performed laparotomy. **Results:** For the old patients receiving cholecystectomy, the average duration of operation was 38 minutes; the rate of changing to laparotomy was 1.1%; and the complication rate was 0.4%, which was higher than that of the young patients but lower than that of the aged patients receiving laparotomy ($P < 0.01$). The occurrence of pneumonia dysfunction and hypercapnia (20.0%) in the patients treated by cholecystectomy was obviously higher than those by laparotomy ($P < 0.01$), but most can recover quickly after operation. **Conclusions:** Laparoscopic cholecystectomy has the advantages of little injury and fast recovery for the aged patients. Rational and careful management in the peri-operative period can help the old patients withstand the laparoscopic cholecystectomy.

[Key words] peritoneoscopy; cholecystectomy; geriatrics

胆囊结石发生率呈逐年上升趋势, 老年人群胆囊结石患病率的增加更为明显, 因此, 老年人胆囊疾病的外科治疗愈来愈受到临床医师的重视。1996 年 10 月~2004 年 9 月, 我院 280 例老年胆囊疾病患者行腹腔镜胆囊切除术(LC), 效果良好, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 A 组(腹腔镜胆囊切除术组) 280 例行 LC, 其中男 72 例, 女 208 例; 年龄 65~90 岁。老年胆道良性疾患中, 胆囊结石 203 例, 胆囊息肉 50 例, 胆囊腺肌病 27 例, 合并其它疾病 159 例, 主要有高血压、冠心病、慢性支气管炎、肺心病、糖尿病等。经治疗心肺功能明显改善, 能耐受手术。B 组(对照组) 282 例行 LC, 男 70 例, 女 212 例; 年龄

20~65 岁。胆囊结石、胆囊息肉和胆囊腺肌病各 225 例、33 例、14 例, 合并其它疾病 35 例, 主要是慢性支气管炎、输尿管结石、糖尿病等。C 组(对照组) 176 例行开腹胆囊切除术(OC), 男 70 例, 女 106 例; 年龄 65~92 岁。111 例合并与 A 组相似的老年人常见病。

1.2 观察指标 观察三组患者的手术时间、住院天数、中转剖腹手术例数、手术并发症、手术期肺功能指标和血气分析变化。术晨、术毕、术后 1~3 天晨分别采动脉血做血气监测。

1.3 统计学方法 采用方差分析和 q 检验、 χ^2 检验及秩和检验。

2 结果

三组患者全部治愈出院。A、B 腹腔镜胆囊切除术的手术时间和住院天数均明显短于剖腹手术组 ($P < 0.01$), 而 A 组均长于 B 组 ($P < 0.01$)。A 组

[收稿日期] 2004-07-29

[作者单位] 安徽省淮北市矿工总医院 腹腔镜科, 235000

[作者简介] 樊庆洋(1957-), 男, 安徽砀山县人, 副主任医师。

3例中转剖腹手术, 原因为胆囊区广泛致密粘连, 无法分离, 胆囊不能显露, 中转手术率与B组比较差异无显著性($P > 0.05$)。所有患者均无严重的并发症发生, 剖腹手术组并发症较腹腔镜组高($P < 0.01$)。A、B组仅有1例患者术后发热, B超发现胆囊窝中等量积液, 经B超引导穿刺和内科保守治疗吸收, 随访2个月恢复良好。老年人腹腔镜胆囊切除术后肺功能减退和高碳酸血症均明显高于剖腹手术组($P < 0.01$)和中青年腹腔镜手术组($P < 0.05$ 和 $P < 0.01$) (见表1)。但术后短时间即可恢复, 而剖腹组恢复一般较慢^[1]。

表1 三组患者综合观察指标比较

分组	n	手术时间 (min)	住院时间 (d)	中转手术	并发症	肺功能 减退	高碳酸 血症
A组	280	38±9	6.2±2	3	1	28	56
B组	282	29±6 ^{##}	5.5±1.8 ^{##}	1	0 ^{##}	15 [#]	27 ^{##}
C组	176	80±25 ^{**}	15±3 ^{**}	0	6 ^{**}	4 ^{**}	5 ^{**}
F	—	779.49	1 152.36	2.60 [△]	15.06 [△]	11.66 ^{△△}	32.70 ^{△△}
P	—	<0.01	<0.01	>0.05	<0.05	<0.05	<0.005
△△组内	—	193.320	4.900	—	—	—	—

与A组比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与C组比较 # $P < 0.05$, ## $P < 0.01$; △示Hc值; △△示 χ^2 值

3 讨论

3.1 老年人腹腔镜胆囊切除术围手术期处理是愈后的关键 众所周知, 老年患者病史较长, 多合并高血压、慢性肺疾患、冠心病、动脉硬化、糖尿病等, 剖腹胆囊切除创伤大, 并发症多, 危险因素明显增加。因此, 应特别重视适应证的选择和围手术期处理。文献报道^[2]老年患者术前舒张压在12 kPa以内, 心功能在II级以上, 空腹血糖在10 mmol/L以下, 肺功能最大通气量 $> 60\%$ 是安全范围。老年人高血压、心肺疾病和糖尿病等经手术前正确积极治疗, 90%以上的老年患者可行LC。随着LC的不断完善, 操作技术日益娴熟及腹腔镜器械的改良和创新, 愈来愈适应于高龄老年患者^[3]。A组280例老年人中, 尽管合并多种全身疾病, 但277例完成LC, 并且无严重的并发症, 取得了良好的治疗效果。与传统OC相比, LC创伤小, 痛苦小, 对胃肠道干扰轻微, 术后恢复快, 是老年胆囊良性疾患的首选。我们认为, 老年人LC仍有禁忌证: (1) 腹腔广泛粘连, 无腔存在; (2) 肠管和胆囊周围致密粘连无法分离者; (3) 胆囊肠道内瘘存在者; (4) 胆囊癌; (5) 合并其它脏器严重疾病无法纠正者; (6) 全身情况差, 无法耐受麻醉和手术者。研究表明, 只要给以适当的围手术期处理, 急性胆囊炎无论胆囊化脓、坏死、穿孔不再是LC的禁忌证^[4]。

3.2 二氧化碳气腹对老年人LC的影响 正常的腹腔内压力应控制在1.5~1.8 kPa, 由于老年LC需要在二氧化碳气腹下施行, 该方法对循环系统的主要影响有: (1) 对心脏的直接压迫, 心脏舒张障碍; (2) 胸腔内压升高, 静脉回流量降低; (3) 压迫腹主动脉、腹内脏器血管及静脉; 若合并高碳酸血症还可以导致交感神经兴奋, 儿茶酚胺、血管加压素分泌增加, 使周围血管阻力增加, 血压升高。对循环系统的影响取决于腹腔内压力的高低。对呼吸的主要影响有: 注入腹腔内的二氧化碳大量吸收入血, 有学者报道吸收率约14 ml/min。膈肌上升影响膈肌运动, 肺顺应性降低, 潮气量减少, 导致高碳酸血症^[5]。因此我们认为采用低潮气量(5~6 ml/kg)、高呼吸频率(20次/分)的方法来纠正高碳酸血症, 同时保持呼吸道通畅, 控制肺部感染, 改善气腹后膈肌上升和降低腹腔内压力(1.4 kPa), 保持循环系统的稳定, 术中进行血气监测是非常重要的。

3.3 老年人LC的麻醉选择 常用气管插管和硬膜外麻醉, 气管插管麻醉对心血管方面影响相对较小, 只要腹腔内压力控制在1.5~1.8 kPa, 不会引起心率、血压的明显变化, 手术相对较为安全。我们的经验表明, 对老年人患高血压、心脏疾病、低血容量、长期卧床消耗性疾病等, 在施行LC时, 气管插管麻醉最为适宜, 但对术后肺功能影响较大, 若术前合并有慢性呼吸道疾患未被纠正, 术后则引起严重的肺部并发症。对老年人患有慢性支气管炎、肺气肿、矽肺和呼吸道感染等, 在施行LC时, 硬膜外麻醉较为适宜, 但可引起大幅度心率、血压波动, 主要是对迷走神经反射引起的心率减慢、血压下降。部分患者腹腔内注入二氧化碳后, 刺激膈肌, 引起反射性肩痛。气管插管麻醉肩痛发生率较低, 一般术后3~5天完全消失。术者应权衡两种麻醉利弊, 高龄患者施行LC选择气管插管麻醉较为安全。

[参 考 文 献]

- [1] 范秋维, 姬梅, 陈蕾, 等. 老年人经腹腔镜和剖腹胆囊切除术对围术期肺功能影响的比较[J]. 中华老年医学杂志, 2000, 19(1): 32~35.
- [2] 田刚, 张诗诚, 陈安平, 等. 388例老年人腹腔镜胆囊切除分析[J]. 中国内镜杂志, 1997, 3(2): 24~26.
- [3] Rego RE, de Campos T, de Moricz A, et al. Cholecystectomy in the elderly: Early results of open versus laparoscopic approach[J]. Rev Assoc Med Bras, 2003, 49(3): 293~299.
- [4] Luñan A, Parrilla P, Robles P, et al. Laparoscopic cholecystectomy vs open cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis: A prospective study[J]. Arch Surg, 1998, 133(2): 173~175.
- [5] Santana A, Crausman RS, Dubin HG, et al. Late onset of subcutaneous emphysema and hypercarbia following laparoscopic cholecystectomy[J]. Chest, 1999, 115(5): 1468~1471.