

• 临床研究 •

80岁以上患者腹腔镜胆囊切除围手术期处理

傅卫红 赵琪 张青 于颖 覃红

【摘要】 目的 探讨高龄(≥ 80 岁)患者腹腔镜胆囊切除术(LC)围手术期处理原则。方法 2001年6月至2006年6月解放军第451医院共行LC术13776例,对其中 ≥ 80 岁的结石性胆囊炎病例共34份进行回顾性分析,对术前评估、降低并发症影响因素并减少其发生提出可行性依据。结果 本组平均年龄82.1岁,26例有明确的术前合并症,占76.5%,合并有两种以上疾病者15例,占44.1%,胆囊炎急性发作17例,病理诊断为急性化脓性胆囊炎6例,急性发作患者起病48h内急诊手术7例,内科抗感染并治疗合并症后手术10例,住院时间(13.3 ± 5.3)d,手术时间(28.4 ± 8.6)min,全部病例均完成手术,术后第3天发生快速房颤并急性心衰1例,合并糖尿病切口延迟愈合1例,合并肝硬化急诊手术后出现肺部感染、肝功损害加重1例,其余患者均顺利治愈出院,无手术死亡。结论 在高龄患者LC围术期,注意术前评估,慎重确定手术时机,充分术前准备,术中仔细处理,是保证高龄老人顺利度过LC围术期的必要条件,从而降低高龄患者手术风险。

【关键词】 胆囊切除术,腹腔镜;手术期间;老年人,80以上

Perioperative management of laparoscopic cholecystectomy in patients aged 80 and over

FU Weihong, ZHAO Qi, ZHANG Qing, et al
the 451st Hospital of PLA, Xi'an 710054, China

【Abstract】 Objective To investigate the perioperative management of laparoscopic cholecystectomy(LC) in patients aged 80 and over. Methods Thirty-four patients over 80 years old who received LC in general anaesthesia and CO₂ pneumoperitoneum in this hospital between June 2001 and June 2006 were analysed retrospectively. Results Of the patients, 76.5%(26/34) had different kinds of concomitant diseases and all received LC. The length of hospital stay was(13.3 ± 5.3)days, operating time was (28.4 ± 8.6)min. Three patients had postoperative complications, including acute atrial fibrillation with acute heart failure, pulmonary infection and delayed healing of incisional wound. Conclusion Advanced age is not an operative contraindication, perfect perioperative management, reasonable choice of operation time and skilled surgical manipulation are the key factors for the successful cure.

【Key words】 laparoscopic cholecystectomy; perioperative management; elderly

腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)具有损伤小、术后恢复快、住院时间短等优点,随着LC技术不断成熟,高龄老年患者手术指征相应放宽,手术风险亦随之加大,因此做好高龄患者的围手术期处理是确保手术成功的条件。本文探讨了 ≥ 80 岁高龄患者LC围手术期处理原则,现报告如下。

收稿日期:2006-12-15

作者单位:710054 西安市,解放军第451医院(傅卫红、赵琪、张青、于颖);710043 西安市,陕西建材医院内二科(覃红)

作者简介:傅卫红,女,1969年7月生,河北省卢龙县人,医学学士,副主任医师。Tel:029-84734091, E-mail: fwhong01@yahoo.com.cn.

1 资料与方法

1.1 一般资料 2001年6月至2006年6月解放军第451医院共行LC术13776例,65~79岁2087例, ≥ 80 岁34例,其中男14例,女20例,年龄80~86岁,平均年龄82.1岁,病程2个月至30年,26例有明确的术前合并症,占76.5%,15例存在两种以上合并症,占44.1%,包括高血压16例,冠心病15例,其中陈旧性心肌梗死2例,房颤2例,慢性支气管炎、肺气肿9例,糖尿病8例,肝硬化1例,脑血管病后遗症9例,硬膜下积液1例,前列腺增生6例,青光眼1例,甲状腺功能减退1例,胆囊炎急性

发作 17 例,病理诊断为急性化脓性胆囊炎 6 例,急性发作患者起病 48h 内急诊手术 7 例,内科抗感染并治疗合并症后手术 10 例。入院后全面检查心、肺、肝、肾等重要脏器功能,常规行心脏彩色多普勒及肺功能检查,结合患者体力活动耐受情况,对心肺功能进行综合判断,并给予针对性治疗,改善心肺功能,提高手术耐力;高血压患者给予内科治疗使血压降至 160~170/89~100 mmHg 时安排手术,心血管用药如抗高血压药、抗心律失常药或扩冠药维持至术晨;糖尿病患者术前 3~7d 将原口服降糖药物改为胰岛素注射,使血糖控制在 8mmol/L 以内,术后常规胰岛素注射,必要时使用胰岛素泵;根据腹部 B 超等临床资料综合评估手术难度,确定手术时机,一般急性炎症控制感染后手术;并发急性化脓性感染或腹部 B 超示结石嵌顿,如患者全身情况较好,在 48~72h 内急诊手术;发作超过 72h、体质差、合并症多者应给予积极的保守治疗,根据保守治疗情况,在积极治疗合并症后,行手术治疗;并发急性胆源性胰腺炎先控制病情,待血尿淀粉酶恢复正常,全身情况稳定后手术。

1.2 方法 回顾性分析 34 例 ≥80 岁老年患者 LC 手术患者临床资料,包括术前诊断、合并症、术前准备、手术情况、临床转归以及术后并发症等;同期在解放军第 451 医院行 LC 术的 2087 例 65~79 岁患者按出生日期排序,采取系统抽样的方法,抽取 83 例设为对照组进行对照分析。

1.3 统计学处理 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料用百分率表示,两组间比较采用 χ^2 检验和 t 检验。

2 结果

2.1 术前准备及手术情况 34 例中择期手术 27 例,急诊手术 7 例,术前往院准备时间(5.8±3.3)d,手术时间(28.4±8.6)min,术后住院时间(7.6±3.8)d,全部病例均顺利完成手术,无手术死亡。

2.2 并发症情况 本组术后发生并发症 3 例(8.8%),其中术后第 3 天发生快速房颤、急性心衰,转心内科治疗好转 1 例,合并肝硬化,Child 肝功 B 级,因结石性胆囊炎急性发作入院 48h 内急诊手术,术后出现肺部感染、肝功损害加重 1 例,合并糖尿病切口延迟愈合 1 例,均经积极治疗好转出院。

2.3 与 65~79 岁组比较 对照组中 35 例存在一种以上明确的术前合并症,占 42.2%,13 例存在两种以上合并症,占 15.7%,与 ≥80 岁组比较均有显著性差

异($P < 0.01$);对照组术前往院准备时间为(4.0±2.2)d,手术时间(20.4±7.5)min,术后住院时间(5.8±2.7)d,两组之间比较,有显著性差异($P < 0.05$);对照组术后并发症 2 例(2.4%),包括术后胆漏 1 例,肺部感染 1 例,均经保守治疗好转。两组的并发症发生率经 χ^2 检验,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

高龄老人各器官功能衰退,免疫功能减低,合并症多,对于外科手术创伤的应激性和耐受性明显下降,有资料显示老年人腹部手术术前准备时间长短与并发症发生率成反比^[1]。本组 ≥80 岁高龄患者术前合并症明显高于 65~79 岁组,但 LC 术的治愈率、术后并发症与对照组无显著性差异,与 LC 围术期重视术前综合评估(包括手术适应证、手术时机的选择和患者对手术耐力的评估)以及术前合并症处理有关。

文献^[2]报道,手术应激使机体氧耗增加 30%~70%,心肌氧耗亦相应增加。隐匿性或存在心血管病的老年患者,其手术危险性 & 术后并发症发生率明显高于 <60 岁无心血管疾病的患者^[3]。因此术前应准确评估心脏功能,心功能 I~II 级患者,无严重心律失常、频发心绞痛,基本可耐受 LC 术;心功能 III 级的高龄患者应积极治疗原发病,心功能改善后,再慎重确定是否手术;心功能 IV 级、严重心绞痛发作和心肌梗死后半年内不宜行 LC 术。

LC 须在术中建立 CO₂ 气腹,导致限制性通气功能不全和高碳酸血症,术中、术后低氧血症的发生率较高,因此术前应准确评价肺功能,笔者采用最大肺活量(forced vital capacity, FVC)、每分钟最大通气量、第一秒用力呼气量(forced expiratory volume in one second, FEV₁)/FVC 分别大于预计值的 50%作为手术指征,对手术后呼吸系统并发症的危险估计有一定的参考价值,但应强调的是单一的呼吸功能测定值不应成为老年患者能否进行手术的绝对可靠的评判指标^[4],应结合简易登楼运动、憋气试验,必要时结合运动前后血气分析,综合判断是否存在手术绝对禁忌证。对于术前评估列为高危者,应做积极的术前准备,包括戒烟、肥胖者控制体重、预防和控制肺部感染、雾化吸入治疗、呼吸功能锻炼等,可使用呼吸功能锻炼器,并进行有效咳嗽排痰训练。麻醉与手术结束时,彻底清除呼吸道分泌物,术后延长吸氧时间、鼓励咳嗽排痰、深呼吸以及使用术后自控镇痛装置等。

(下转第 167 页)

脂肪酸通过线粒体内膜进入线粒体基质,并促进其 β -氧化,为心肌细胞活动提供所需的能量^[2]。一些学者^[3]认为 L-CN 实际上也是一种抗氧化剂,它可以通过防止铁螯合物形成捕捉自由基,当初级抗氧化防御屏障不能保证完全清除自由基时,L-CN 作为长链脂肪酰基的载体,促进失去酰基的膜磷脂重酰化,有利于膜的及时修复,起到次级抗氧化防御屏障的作用,同时具有稳定细胞膜的生物作用,减少心律失常的发生。

笔者根据 Rossle 等^[4]的测定方法,建立了血浆游离肉碱放射同位素酶化学法,并用该法测定了 30 例正常人和 56 例 DCM 患者的血浆游离肉碱浓度,结果表明 DCM 患者体内存在肉碱缺失。随着外源性 L-CN 的补充治疗,血浆 L-CN 浓度也相应升高,患者的临床症状得到显著改善,总有效率达 86.7%;同时患者室性心律失常发生亦明显减少。与治疗前相比,L-CN 组和对照组患者治疗后心脏收缩、舒张

功能都有明显改善,表现为左室射血分数升高、左室舒张末期内径下降;但两组间比较差异无统计学意义,与临床心功能改善情况不符,这种差异可能与 CN 亦可改善全身代谢状态有关。本研究结果说明 L-CN 的补充可明显改善患者临床症状,是辅助治疗 DCM 的有效药物之一。

参考文献

- [1] 王吉耀. 内科学. 北京:人民卫生出版社,2002. 318-328.
- [2] 殷仁富, 陈金明. 心脏能量学. 上海:第二军医大学出版社,2002. 750-765.
- [3] Arduini A. Carnitine and its acylesters as secondary antioxidants? Am J Heart,1992,123:1725-1727.
- [4] Rossle C, Kohse KP, Franz HE, et al. An improved method for the determination of free and esterified carnitine. Clin Chim Acta, 1985, 149:263-268.

(上接第 164 页)

糖尿病患者耐受手术能力差,合并糖尿病的高龄患者术前应有充分时间准备,术后常规胰岛素注射,必要时可使用胰岛素泵。应警惕术中、术后的低血糖意外,对于合并糖尿病的胆囊炎急性发作高龄患者,病情往往更趋复杂和危重,应加强监测,严密观察,精确计算并及时调整胰岛素用量。

合并慢性肝病、肝硬化的高龄患者术前准备应非常慎重和充分。笔者以 Child 肝功分级为主要依据。A 级一般不需特殊准备;B 级应行保肝治疗,改善肝功能后择期手术,尽可能避免选择急诊手术;C 级手术耐力较差。手术时的异常出血是肝硬化病人的最大风险,因此对存有明显门脉高压者,宜特别谨慎选用 LC。在 Child C 级患者宜以内科治疗为主,或经治疗使肝功接近 B 级再慎重考虑手术,治疗包括:休息与营养、治疗腹水、胸水、控制感染、改善贫血、纠正凝血功能等。

高龄患者中 ≥ 80 岁的胆囊炎症、粘连较 65~80 岁的患者重,急性胆囊炎发作时积脓、坏疽和穿孔更易发生^[5]。且高龄患者反应迟钝,对感染的应激反应差,临床症状轻,病理改变重,就诊不及时,病情进展快,均增加了手术的难度、时间和风险。Glenn 等指出,手术病死率和手术时机有关,老年人胆道手术应尽量在并存症好转,病情稳定,全身状态最佳时期施行手术为宜^[6,7]。笔者认为在手术指征的判断上应根据患者不同的病情妥善确定,对于 ≥ 80 岁胆囊

炎急性发作的患者经 48~72h 非手术治疗,胆囊炎症情况无明显改善或有加重倾向者,应及时手术。而更多的患者应尽可能作择期胆囊切除术,在可能的情况下,对诊断明确的急性患者进行有效的治疗,变急诊手术为择期手术往往获益更大。

总之,在高龄患者 LC 围术期,若能注意术前综合评估,正确把握手术适应证和手术时机,术前充分准备,术中仔细处理,LC 对高龄老人同样可以取得安全、微创的治疗效果。

参考文献

- [1] 黄洁夫. 腹部外科学. 北京:人民卫生出版社,2001. 1374-1380.
- [2] 吴文溪. 前言——重视老年外科病人围手术期处理. 实用老年医学,2000,14:3-4.
- [3] 罗文杰,陈问潭,陈宙清. 伴心血管疾病的老年急性重症胆道感染围手术期治疗. 中国临床医学,2002,9: 294-295.
- [4] 全志伟. 肺功能测定对腹部手术风险及术后并发症的评估作用. 中国实用外科杂志,2004,16:270-273.
- [5] 李金明,张凌武,温济民,等. 高龄高危高难度腹腔镜胆囊切除术. 中国内镜杂志,2006,12:63-65.
- [6] Glenn F. Cholecystectomy in the high risk patient with biliary tract disease. Ann Surg, 1977,185:185-191.
- [7] 宋京海,孙建华,吕骅,等. 高龄胆管手术患者的围手术期处理. 中国综合临床,2000,16:450-451.