

## ·临床研究·

# 小儿腹腔镜下胆囊切除术 11 例

罗蓬 张庭澍 曹云 李利波 余志强

**【摘要】目的** 总结小儿腹腔镜下胆囊切除术(Laparoscopic Cholecystectomy,LC)的临床经验。**方法** 2002年12月~2007年5月,我院对10例胆囊结石、1例胆囊隆起性病变患儿施行腹腔镜下胆囊切除术。结果 11例均顺利切除胆囊,无1例中转开腹,其中1例同期切除病变阑尾。平均手术时间为34 min(15~65 min)。剖开胆囊后见结石2~18枚,结石直径2~11 mm,9例为胆固醇结石,1例为胆色素结石。病理检查证实为急、慢性胆囊炎10例,胆囊胆固醇沉积症合并急性化脓性阑尾炎1例。术后无1例出血及胆漏,全组住院时间2~7 d,均痊愈出院。随访1个月~4.5年,1例于术后半年出现轻度腹泻,均无胆管损伤性狭窄及胆囊管、胆总管残余结石或复发,患儿生长发育良好。**结论** 选择性B超检查有助于减少小儿胆囊结石的误诊,腹腔镜下胆囊切除术治疗胆囊结石快捷、安全、有效。

**【关键词】** 胆囊切除术;腹腔镜

成人腹腔镜下胆囊切除术(Laparoscopic cholecystectomy,LC)已得到广泛开展,由于小儿胆囊外科疾病相对较少,行腹腔镜下胆囊切除术的病例较少。我院于2002年12月~2007年5月行腹腔镜下胆囊切除术11例,现报告如下。

### 资料与方法

#### 一、一般资料

本组11例,男4例,女7例,平均年龄12.9岁(7~16岁)。1例为胆囊隆起性病变,因患急性阑尾炎于术前B超检查时发现。10例为胆囊结石,临床表现为反复上腹部疼痛不适,纳差,病程1个月~5年,7例为急性发作,急性期病程6 h~3 d。10例均经B超检查明确诊断。2例肝脏酶学指标轻度升高,1例胆红素轻度升高,经CT及血、尿淀粉酶检查,排除胆总管及胰腺病变。初诊误诊为病毒性肝炎1例,胃肠炎2例,胃肠型感冒1例。1例有胆囊结石家族史。

#### 二、手术方法

术前常规静脉使用抗生素1次,排空膀胱后进入手术室。均采用气管插管下全身麻醉,于麻醉诱导期适当加压中上腹,防止气体进入胃内。使用德国COMEG 10 mm 30°腹腔镜及全套设备和器械,气

腹压力设定为6~10 mm Hg,于脐环小切口注气建立观察孔,将剑突下主操作孔置于腹白线或左上腹,根据术野显露情况选用“三孔法”或“四孔法”完成胆囊切除,5例于肝下间隙放置多侧孔胶管引流,腹腔镜交换入主操作孔,胆囊标本经扩大的脐环切口取出。对1例阑尾炎患儿同期行腹腔镜辅助下阑尾切除术,术中发现右侧隐匿性腹股沟疝,遂行腹腔镜下疝囊高位缝扎术。

### 结 果

11例均顺利切除胆囊,无1例中转开腹,其中1例同期切除病变阑尾。平均手术时间为34 min(15~65 min)。剖开胆囊后见结石2~18枚,结石直径2~11 mm,9例为胆固醇结石,1例为胆色素结石。病理检查证实为急、慢性胆囊炎10例,胆囊胆固醇沉积症合并急性化脓性阑尾炎1例。术后无1例出血及胆漏,全组住院时间2~7 d,均痊愈出院。随访1个月~4.5年,随访期间1例于术后半年出现轻度腹泻,均无胆管损伤性狭窄及胆囊管、胆总管残余结石或复发,患儿生长发育良好。

### 讨 论

小儿胆囊结石患病率低,国内报道为0.53%~1.16%<sup>[1]</sup>,但近年来其发病率有增高趋势。本组1例有家族史,以胆固醇结石为主,可能与胆汁淤

作者单位:四川省蓬安县人民医院小儿外科(637800),E-mail:  
pa-luo-peng@163.com

积、遗传或饮食等因素有关，无溶血性疾病及回肠病变或回肠切除史。因临床表现无特异性，疼痛定位不明确，症状与体征不平行，初诊多到儿科或内科就诊，常易误诊为病毒性肝炎、胃肠炎、上感胃肠型等内科疾病。因此，对于反复上腹部疼痛的患儿，应想到胆囊结石的可能，B超检查有助于减少误诊。

小儿胆囊结石可引起急性发作或肝功能损害等严重并发症，增加手术难度及风险。本组2例继发肝功能损害，7例急性发作，因此，对有症状的小儿胆囊结石，若无手术禁忌，多主张择期或急诊手术<sup>[2,3]</sup>，手术方法首选腹腔镜下胆囊切除术。小儿胆囊结石病程短，胆囊三角脂肪组织及炎性粘连较成人少，“三管一壶腹”较易显露，行腹腔镜手术更加方便、快捷，即使并发急性胆囊炎，只要有丰富的腹腔镜手术经验及对小儿生理和解剖特点的深刻理解，仍然可以安全地施行小儿腹腔镜手术。

成人腹腔镜手术所遵循的操作原则同样适用于小儿，但小儿有其特殊的生理和解剖特点，术中应注意以下几点：①小儿对气腹的耐受性差，应低流量建立气腹，充分利用体位及器械的协助，气腹压力设定上限以显露术野为度，以<10 mm Hg为宜。小儿腹腔容积小，操作空间受到限制，主操作孔可左移，有利于避免器械间的相互干扰；②小儿胆囊结石体积小，以多发结石居多，因此，在解剖Calot三角前，应

尽早发现胆囊管结石，用分离钳将胆囊颈管结石推入胆囊，用钛夹夹闭胆囊颈，控制术中胆囊管排石，减少术后医源性胆总管结石残留；③胆囊结石患儿肝门部解剖结构变异较成人多见<sup>[4]</sup>，组织稚嫩，结构精细，Calot三角狭小，胆囊及胆管壁薄，适当调低电刀输出功率，经前、后三角入路，采用钝、锐分离法相结合分离Calot三角，操作界面紧邻胆囊，在近肝外胆管处尽可能少用热分离，手法宜稳、准、轻、细，警惕暴力或热传导损伤肝外胆管；④术中应常规镜下探查腹股沟区，以及时发现有无腹股沟斜疝。本组1例发现右侧隐匿性腹股沟疝，行腹腔镜下疝囊高位缝扎术；⑤有条件的医院应用微型腹腔镜设备，更适合小儿<sup>[5]</sup>。

## 参 考 文 献

- 1 蔡正林.小儿胆石症的治疗[J].肝胆胰外科杂志,2003,15(2):127-128.
- 2 曹葆强,梁久银,王敬民,等.小儿胆石症的腹腔镜治疗[J].肝胆外科杂志,2003,11(3):179-180.
- 3 袁玉华,王亚民,高连才,等.儿童胆囊结石22例临床分析[J].中国普通外科杂志,2005,14(1):70-71.
- 4 叶明,周汉新.主编.小儿腹腔镜外科学基础[M].武汉:湖北科技出版社,2002.3,209-210.
- 5 周洪泰,马永宝,应瑞林,等.小儿腹腔镜胆囊切除术27例报告[J].腹腔镜外科杂志,2007,12(1):71-72.

## ·消息·

### 《临床小儿外科杂志》刊登小儿外科学科介绍的说明

我国小儿外科事业经过几代人的不懈努力取得了令人瞩目的成绩，小儿外科各专业在医疗、科研以及教学方面成绩斐然。为展示我国小儿外科各专业的学术水平，交流学科建设信息，推动我国小儿外科事业的持续发展，本刊将于2007年起陆续刊登国内有特色的小儿外科学科建设介绍。现向全国各儿童（科）医院、综合性医院征集图片介绍及科室简介。具体要求如下：

1. 所介绍学科应具有较高的医疗、教学和科研能力，处于国内先进水平。
  2. 科室简介需介绍科室概况及近5年学科发展情况，字数1000字左右，附有代表性的彩色照片4张，照片下附简短文字说明，加盖公章后通过邮局或本刊电子邮箱china\_jcps@sina.com投寄。
  3. 本刊收到相关材料经审核后安排刊登，不收取费用。
- 联系方式：长沙市梓园路86号《临床小儿外科杂志》编辑部（邮政编码410007）。
- 电话/传真：0731-5383982

# 小儿腹腔镜下胆囊切除术11例

作者: 罗蓬, 张庭澍, 曹云, 李利波, 余志强  
 作者单位: 四川省蓬安县人民医院小儿外科, 637800  
 刊名: 临床小儿外科杂志 [STIC]  
 英文刊名: JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY  
 年, 卷(期): 2007, 6(4)  
 被引用次数: 2次

## 参考文献(5条)

- 蔡正林 小儿胆石症的治疗 [期刊论文] - 肝胆胰外科杂志 2003(02)
- 周洪泰; 马永宝; 应瑞林 小儿腹腔镜胆囊切除术27例报告 [期刊论文] - 腹腔镜外科杂志 2007(01)
- 叶明; 周汉新 小儿腹腔镜外科学基础 2002
- 袁玉华; 王亚民; 高连才 儿童胆囊结石22例临床分析 [期刊论文] - 中国普通外科杂志 2005(01)
- 曹葆强; 梁久银; 王敬民 小儿胆石症的腹腔镜治疗 [期刊论文] - 肝胆外科杂志 2003(03)

## 相似文献(10条)

- 期刊论文 沈宏亮, 江道振, 郑向民, 张伟, 刘晟, 单成祥, 仇明, SHEN Hong-liang, JIANG Dao-zhen, ZHENG Xiang-min, ZHANG Wei, LIU Sheng, SHAN Cheng-xiang, QIU Ming 复杂胆囊患者行腹腔镜下逆行和次全胆囊切除术效果比较 - 中国综合临床 2010, 26(3)

目的 比较腹腔镜下逆行和次全胆囊切除对复杂胆囊病例的治疗效果. 方法 回顾性分析2008年至2009年我院对39例复杂胆囊病例实施腹腔镜逆行切除术(21例)和腹腔镜次全胆囊切除术(18例)的治疗效果. 结果 腹腔镜次全胆囊切除术手术时间[(88.89±18.11)min]相对短于腹腔镜逆行胆囊切除术[(109.52±21.79)min], 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 前者术中出血量[(82.78±44.96)mL]和所需补液量[(847.22±169.32)mL]也少于后者[(116.67±53.23)mL和(964.29±147.60)mL], 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 患者术后恢复平稳, 术后住院时间与腹腔镜逆行胆囊切除术无明显差异[(5.56±1.20)d与(5.29±1.38)d],  $P>0.05$ . 结论 对于复杂胆囊病例, 合理实施腹腔镜胆囊次全切除术有助于简化手术操作, 缩短手术时间, 提高手术操作的安全性, 而手术效果与腹腔镜逆行胆囊切除术无明显差异.

- 期刊论文 包娜仁, 包丽红 经电视腹腔镜下胆囊切除术的术中护理配合 - 中国误诊学杂志 2007, 7(4)

我院自2005-08~2006-09在电视腹腔镜下施行腹腔镜胆囊切除术(LC)105例, 取得满意治疗效果, 现将手术中护理配合总结如下.

### 1 临床资料

本组男65例, 女40例, 年龄18~78岁, 胆囊结石61例, 胆囊息肉35例, 急性胆囊炎9例. 手术中除因胆囊三角区严重粘连, 解剖不清, 出血等原因改为开腹术1例外, 其他病例均顺利完成手术, 无1例发生并发症, 平均手术时间40~100 min, 术中出血量150~300 mL, 平均183 mL, 均痊愈出院.

- 期刊论文 彭启平, 周建春, 邬时国, 金平, PENG Qi-ping, ZHOU Jian-chun, WU Shi-guo, JIN Ping 腹腔镜下困难的胆囊切除术治疗体会 - 中国医师进修杂志 2008, 31(11)

目的 探讨腹腔镜下困难的胆囊切除术的经验、手术操作技巧及临床效果. 方法 回顾性分析2005年7月至2007年7月完成的397例腹腔镜胆囊切除术(LC)中复杂困难的胆囊切除术48例患者的临床资料. 结果 48例腹腔镜下困难的胆囊切除术中, 43例获得成功, 5例中转开腹行胆囊切除术. 术后2例切口感染, 所有患者均痊愈出院. 结论 根据术中实际情况和术者的经验, 精确处理Calot三角, 适时把握中转开腹手术的时机, 腹腔镜下困难的胆囊切除术仍是安全可行的.

- 期刊论文 廖娟娥, 王祥云, 齐小玲 62例腹腔镜下胆囊切除术的手术配合 - 国际医药卫生导报 2006, 12(11)

目的 探讨腹腔镜下胆囊切除术的优越性及手术护理配合. 方法 选取62例腹腔镜下胆囊切除术患者进行术前心理护理、病情评估、术中的手术配合等进行观察和分析. 结果62例腹腔镜下对胆囊息肉、单纯性慢性胆囊炎、胆囊结石并慢性胆囊炎行单纯性胆囊切除的手术能顺利进行, 显示出腹腔镜的优越性. 结论腹腔镜胆囊切除术能做到创伤小, 出血少, 时间短, 恢复快等优点, 手术护理中的器械护士及巡回护士熟练配合与否很关键.

- 期刊论文 刘惠谨, 廖红云, LIU Hui-jin, LIAO Hong-yun 腹腔镜妇科手术联合胆囊切除术16例临床分析 - 昆明医学院学报 2009, 30(2)

目的 探讨腹腔镜下妇科手术联合胆囊切除术的可行性. 方法 将2005年1月至2008年1月因妇科疾病合并胆囊疾病符合腹腔镜联合手术的患者16例设为观察组, 随机选取同期单纯腹腔镜妇科手术的病人16例作为对照组. 比较两组的手术时间、术中出血量、术后排气时间、术后抗生素应用时间、术后发热、住院时间、住院费用等情况. 结果观察组手术时间长于对照组, 差异有显著性( $P<0.05$ ), 术中出血量、术后排气时间、术后抗生素应用时间、术后发热和住院时间无差异( $P>0.05$ ), 住院费用仅相差710元. 结论 腹腔镜下妇科联合胆囊手术是安全可行的.

- 期刊论文 任怀珍, 李索林, 左长增 三孔法腹腔镜下内结扎胆囊切除术23例 - 临床小儿外科杂志 2008, 7(5)

目的 探讨三孔法内结扎法腹腔镜下胆囊切除术的可行性. 方法 对23例患儿于全麻下采用3个Trocar技术进行腹腔镜下胆囊切除术, 切开脐部皮肤截第1个Trocar置入腹腔镜, 于右上腹区截第2个Trocar作为主操作孔, 右腋前线肋缘下截孔作为辅助操作孔. 应用7号线悬吊肝圆韧带, 丝线结扎胆囊管和胆囊动脉, 切下的胆囊经脐部截孔取出. 结果 23例均手术成功, 术后恢复良好, 无并发症发生. 其中2例同时行阑尾切除术, 1例行肠粘连松解术, 均手术顺利, 痊愈出院. 结论 三孔法腹腔镜胆囊切除术比常规腹腔镜胆囊切除术损伤更小, 是一种安全可行的手术方法.

- 期刊论文 余晓, 祖德学, 叶玲荣 腹腔镜下子宫及卵巢手术联合胆囊切除术37例临床分析 - 江西医药 2008, 43(3)

目的 探讨腹腔镜下妇科及胆囊联合手术的临床价值. 方法 回顾性分析了37例腹腔镜下子宫及卵巢手术联合胆囊切除术病例的临床资料, 观察其手术时间、术中出血量、术后排气时间、术后发热情况、术后抗生素应用时间、切口感染数、住院时间等情况, 并将其与同期行单纯腹腔镜妇科手术的42例病例资料(对照组)进行对照分析. 结果 37例腹腔镜下联合手术全部成功, 无1例中转开腹, 无并发症, 术中、术后各指标与对照组比较均无统计学差异( $P>0.05$ ). 结论 腹腔镜下妇科联合胆囊手术安全可行并具有一定的优越性, 值得临床推广开展.

8. 期刊论文 惠颖, 张辉 超声检查对腹腔镜下胆囊切除术前后的临床意义 -基层医学论坛2010, 14 (2)

目的 探讨在电视腹腔镜下胆囊切除术(LC)前后超声检查的临床意义.方法 使用东芝SSA-770A型彩色超声诊断仪,对1 000例胆囊疾病患者腹腔镜下胆囊切除术前、术后常规检查肝、胆、胰、脾、三管(胆总管、胆囊管、肝总管)等分别记录,观察胆囊壁厚度、腔内光团数目、Calot三角范围内解剖情况、三管是否通畅有无梗阻等.结果 超声检查对于腹腔镜下胆囊切除术有重要的指导意义.结论 对1 000例腹腔镜下胆囊切除术患者术前、术后彩色多普勒超声检查,根据超声图像表现,结合临床资料,随访监测等综合分析得出:如果胆囊壁厚度<4 mm,与周围组织粘连不明显者可以采用LC;如果胆囊壁厚度>5 mm,毛糙、不光滑,与周围组织粘连明显者,需采用电凝法逆行将胆囊切除.

9. 期刊论文 王莉梅 腹腔镜胆囊切除术后胆漏的护理体会 -临床护理杂志2007, 6 (5)

腹腔镜胆囊切除术(Laparoscopic Cholecystectomy, LC)以其安全、创伤小、痛苦轻、住院时间短、术后恢复快、高危患者能耐受等特点,使之成为治疗胆囊良性疾患的首选治疗方法.

10. 期刊论文 唐燕华 腹腔镜下胆囊切除术的护理 -医学信息 (下旬刊) 2011, 24 (1)

腹腔镜手术是一项高科技新技术,又称“微创”外科手术.相对传统开腹手术,腹腔镜手术对于患者的创伤小,胃肠道干扰小,出血少和手术后疼痛轻,术后患者恢复快,切口疤痕小,术后肠粘连少,一般不会引起后遗症[1~2].目前腹腔镜下胆囊切除术已经显示了它的微创优势,越来越多的患者选择腹腔镜下胆囊切除术.我院自2005年起,对开展腹腔镜下胆囊切除术治疗取得了良好的效果,现将护理配合报道如下:

**引证文献(2条)**

1. 张庭澍, 罗蓬, 曹云, 李利波, 陈建名, 程化, 余志强 腹腔镜胆囊切除术1 628例报告 [期刊论文] - 微创医学 2009 (2)
2. 张庭澍, 罗蓬, 陈静, 曹云, 李利波, 陈建名, 程化 电外科工作站双极电凝钳在腹腔镜手术中的应用 [期刊论文] - 川北医学院学报 2008 (4)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_lcxewkzz200704014.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200704014.aspx)

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 5ab2594a-2fb2-4dc3-a721-9ed40116c283

下载时间: 2011年4月29日