

## 开腹与腹腔镜胆囊切除处理Mirizzi综合征的比较

王宏, 李军成, 罗建管, 易旭华

### ■背景资料

随着腹腔镜胆囊切除术在外科领域的广泛应用和发展, 对Mirizzi综合征在腹腔镜胆囊切除术术前、术中和术后的认识已受到越来越多外科医师的重视。

王宏, 罗建管, 易旭华, 湖南省浏阳市人民医院肝胆外科 湖南省浏阳市 410300

李军成, 苏州大学附属第二医院普外科 江苏省苏州市 215004

作者贡献分布: 王宏与李军成对此文所作贡献均等; 此课题由王宏与李军成设计; 研究过程由王宏、李军成、罗建管和易旭华操作完成; 数据分析由王宏完成; 本论文写作由王宏、李军成、罗建管及易旭华完成。

通讯作者: 王宏, 410300, 湖南省浏阳市, 湖南省浏阳市人民医院肝胆外科。wanghong810112@tom.com

收稿日期: 2008-06-06 修回日期: 2008-07-15

接受日期: 2008-07-21 在线出版日期: 2008-09-08

### Comparison between conventional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy in treatment of Mirizzi's syndrome

Hong Wang, Jun-Cheng Li, Jiang-Guan Luo, Xu-Hua Yi

Hong Wang, Jiang-Guan Luo, Xu-Hua Yi, Department of Hepatobiliary Surgery, People's Hospital of Liuyang City, Liuyang 410300, Hunan Province, China

Jun-Cheng Li, Department of General Surgery, the Second Affiliated Hospital of Suzhou University, Suzhou 215004, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Hong Wang, Department of Hepatobiliary Surgery, People's Hospital of Liuyang City, Liuyang 410300, Hunan Province, China. wanghong810112@tom.com

Received: 2008-06-06 Revised: 2008-07-15

Accepted: 2008-07-21 Published online: 2008-09-08

### Abstract

**AIM:** To compare advantages and disadvantages between conventional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy in the treatment of Mirizzi's syndrome.

**METHODS:** Thirty-four cases of Mirizzi's syndrome were selected from patients with cholelithiasis and acute or chronic cholecystitis in our hospital from January 2002 to January 2006. The operating time, post-operative hospital stay and complications were compared between conventional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy in treatment of Mirizzi's syndrome; meanwhile, we analyzed the relations of pre-operative ultrasonography and liver function with the diagnosis of Mirizzi's syndrome.

**RESULTS:** The operating time was not significantly different between conventional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy, but the post-operative hospital stay after laparoscopic surgery was shorter than that after open cholecystectomy for type I Mirizzi syndrome (4.57 d vs 9.33 d,  $P < 0.01$ ). There were no complications in both therapies. The gallstone impaction in the cystic duct or gallbladder neck by pre-operative ultrasonography and liver dysfunction had close relations with the diagnosis of Mirizzi's syndrome ( $P < 0.001$ ).

**CONCLUSION:** Laparoscopic cholecystectomy may shorten the post-operative hospital stay in treating type I Mirizzi's syndrome, and pre-operative ultrasonography is very helpful for the diagnosis of Mirizzi's syndrome.

**Key Words:** Cholelithiasis; Cholecystectomy; Laparoscope; Mirizzi's syndrome

Wang H, Li JC, Luo JG, Yi XH. Comparison between conventional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy in treatment of Mirizzi's syndrome. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2008; 16(25): 2900-2902

### 摘要

**目的:** 比较开腹与腹腔镜胆囊切除术处理Mirizzi综合征的利弊。

**方法:** 对2002-01/2006-01收住我院胆囊结石、急慢性胆囊炎患者中的34例Mirizzi综合征进行回顾性分析。比较开腹与腹腔镜胆囊切除术处理Mirizzi综合征的手术时间、术后住院天数和术后并发症; 分析术前B超和肝功能检查与Mirizzi综合征的关系。

**结果:** I型Mirizzi综合征腹腔镜手术时间与开腹手术比较无明显差异, 术后住院天数短于开腹手术(9.33 d vs 4.57 d,  $P < 0.01$ ), 两组均未出现并发症。术前B超发现胆囊颈管结石嵌顿伴肝总管扩张和肝功能异常者与Mirizzi综合征密切相关( $P < 0.001$ )。

**结论:** 腹腔镜胆囊切除处理 I 型Mirizzi综

### ■同行评议者

沈柏用, 副教授, 上海交通大学医学院附属瑞金医院肝胆胰外科中心

合征可缩短术后住院天数. 术前B超可提高Mirizzi综合征的诊断率.

**关键词:** 胆囊结石; 胆囊切除; 腹腔镜; Mirizzi综合征

王宏, 李军成, 罗建管, 易旭华. 开腹与腹腔镜胆囊切除处理Mirizzi综合征的比较. 世界华人消化杂志 2008; 16(25): 2900-2902  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/16/2900.asp>

## 0 引言

Mirizzi综合征是胆囊结石所继发的一种不太常见的并发症, 手术治疗容易发生胆管损伤. Rust *et al*<sup>[1]</sup>曾认为其是腹腔镜胆囊切除的绝对禁忌证, 但近年来随着腹腔镜技术的发展, 对Mirizzi综合征患者行腹腔镜胆囊切除术的报告日见增多. 为比较传统开腹胆囊切除术与腹腔镜胆囊切除术对Mirizzi综合征处理的利弊, 我们就2002-01/2005-12收住我院行手术治疗的胆囊结石、急慢性胆囊炎中的Mirizzi综合征作一回顾性分析, 报道如下.

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 2002-01/2005-12手术治疗Mirizzi综合征34例. 除1例为术前MRCP检查明确诊断外, 33例均为术中探查所证实.

**1.2 方法** 腹腔镜胆囊切除均由同组医生担任手术者, 开腹胆囊切除均由经验丰富的高年资医生担任手术者. 开腹胆囊切除处理Mirizzi综合征共18例, 男13例, 女5例, 平均年龄47.1岁, 其中I型13例, II型2例, III型2例, IV型1例; 腹腔镜胆囊切除处理Mirizzi综合征共10例, 男4例, 女6例, 平均年龄49.1岁, 其中I型9例, II型1例; 腹腔镜中转开腹共6例, 男3例, 女3例, 平均年龄50.7岁, 其中I型2例, II型4例.

## 2 结果

对开腹与腹腔镜胆囊切除处理22例I型Mirizzi综合征进行比较, 其平均手术时间为1.97 h vs 1.42 h ( $P>0.05$ ,  $t = 1.4659$ ), 术后住院天数9.33 d vs 4.57 d ( $P<0.01$ ,  $t = 2.9078$ ). 两组均无一例出现术后并发症.

对本组34例Mirizzi综合征均行B超和肝功能检查. 27例B超发现有胆囊颈管结石嵌顿或肝总管扩张, 这27例中肝功能异常者24例, 3例无异常. 7例B超仅发现胆囊结石、胆囊炎, 无胆囊颈管结石嵌顿或肝总管扩张, 7例中2例肝功能异常, 5例正常. 采用Fisher确切概率法进行统计

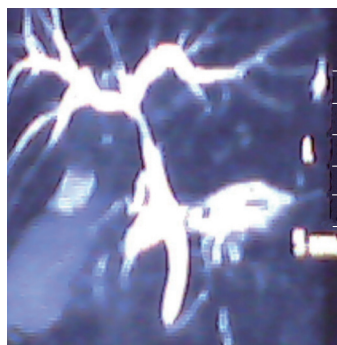


图1 Mirizzi综合征MRCP观.

学分析, 以分析术前B超检查和肝功能异常与Mirizzi综合征的关系, 发现 $P = 0.0001368 < 0.001$ , 这表明术前B超发现胆囊颈管结石嵌顿伴肝总管扩张和肝功能异常可帮助提高Mirizzi综合征的诊断率.

本组1例患者术前出现黄疸, 行MRCP检查, 发现肝总管有压迹, 压迹上方胆管轻度扩张, 诊断为Mirizzi综合征I型(图1). 经手术探查证实.

## 3 讨论

对Mirizzi综合征的认识是一个逐步加深的过程. Kehr首先描述了这类疾病, 认为是由于胆囊管结石导致胆囊颈和肝十二指肠韧带炎症压迫肝总管所致. 1948年, Mirizzi首先提出是由于肝管中生理性的括约肌存在导致胆汁郁滞和胆管炎而引起的“功能性肝脏综合征”, 后来他又发现胆囊管结石也是造成这类综合征的原因之一. 现在认为, Mirizzi综合征是因为胆囊管或胆囊颈部结石压迫肝总管所致. 1982年McSherry *et al*根据炎症的程度将Mirizzi综合征分成二型, I型是胆囊结石压迫邻近肝总管但未形成瘘, 而II型则是结石压迫胆囊管与肝总管间隔造成坏死而形成瘘. 后来, Csendes *et al*进一步将Mirizzi分成四型, I型是结石单纯压迫肝总管, II型是结石压迫形成瘘不超过胆总管周径的1/3, III型是瘘口不超过胆总管周径2/3, IV型是压迫导致胆总管壁的完全破坏. 目前, Csendes分型比较公认<sup>[2]</sup>.

为了保证手术的安全性, 不管是传统开腹胆囊切除还是腹腔镜胆囊切除, 术前确诊是非常重要的. Kok *et al*<sup>[3]</sup>通过术前ERCP确诊为Mirizzi综合征6例患者, 5例成功地进行了腹腔镜胆囊切除. 无创检查MRCP可以为Mirizzi综合征的术前诊断提供了有助于手术的指导信息. 我们在对B超检查胆囊颈管结石嵌顿有无肝总管扩张以及肝功能有无异常进行了统计分析, 发

## ■ 相关报道

Paul及Meng *et al*就曾报道腹腔镜治疗I型Mirizzi综合征. Binnie *et al*报道腹腔镜治疗II型Mirizzi综合征.

## ■ 应用要点

本文为临床上腹腔镜处理Mirizzi综合征提供了一定的实践和理论依据, 并比较了开腹与腹腔镜处理Mirizzi综合征的优劣, 对临床上处理此类疾病有一定的借鉴意义.

#### ■同行评价

本文选题较好, 临床资料全面, 统计方法恰当, 结论可靠, 有一定的临床实用价值, 若能添加手术技巧, 术中图片, 并对手术结果进行详细讨论, 则不失为一篇具有较好临床实用价值的短篇论文。

现 $P<0.001$ , 这表明术前B超如发现胆囊颈管结石嵌顿或有肝总管扩张, 同时有肝功能异常, 诊断Mirizzi综合征的可能性较大。我们认为, 对于没有黄疸病史, 肝功能亦无胆红素增高及肝酶增高, 但B超发现胆囊管或胆囊颈部有嵌顿结石的患者, 术前MRCP或ERCP显得并不十分重要。但对于有黄疸病史, 肝功能检查胆红素升高或肝酶升高, 同时B超发现胆囊颈管有嵌顿结石或肝总管有扩张的患者, 术前最好能进行MRCP或ERCP检查。本组术前明确诊断的1例即是出现黄疸后进行了MRCP检查, 从而发现了I型Mirizzi综合征。术前明确诊断能为手术方式的选择做好准备, 这样就能最大限度地保证手术的安全性, 减少手术后并发症的发生。

开腹胆囊切除对Mirizzi综合征的处理主要根据分型而定。Lester *et al*认为I型可取出结石, 不能完整切除胆囊者行胆囊部分切除术, 无肝总管狭窄者不必放置T管。II型和III型, 可在瘘口处放置T管, 作胆囊切除或胆囊部分切除, 但有人认为放置T管易发生胆瘘, 应在瘘口下放置T管, 用残余的胆囊壁和胆囊管修补瘘口。IV型行胆肠吻合是最佳选择<sup>[4-5]</sup>。术中胆道造影和胆道镜检查可以排除肝总管狭窄或肝总管、胆总管结石的可能。本组I型患者肝管受压较轻且术前胆红素不高者, 一般不放置T管。肝管受压较重且术前胆红素升高者, 最好放置T管, 以免引起术后胆瘘或胆总管狭窄。对于II型患者, 利用肝十二指肠韧带或大网膜修补瘘口, 常规放置T管。对于III、IV型患者如果瘘口不能修补, 则行胆总管-空肠Roux-en-Y吻合。

20世纪90年代即有腹腔镜胆囊切除治疗Mirizzi综合征的报告。Paul *et al*<sup>[6]</sup>及Meng *et al*<sup>[7]</sup>就曾报道腹腔镜治疗I型Mirizzi综合征。Binnie *et al*<sup>[8]</sup>报道腹腔镜治疗II型Mirizzi综合征。随着超声内镜、碎石和介入技术等以及腹腔镜本身技术的发展, 使得腹腔镜下处理Mirizzi综合征的方法更多, 因此, 已有更多的学者不再认为

Mirizzi综合征是腹腔镜胆囊切除的绝对禁忌症。

Mirizzi综合征主要见于45-50岁, I型占70.6%。腹腔镜胆囊切除在I型Mirizzi综合征大多能顺利完成(9例/11例), 表明Mirizzi综合征I型是腹腔镜手术的手术指征。而II型只进行了1例, 发现腹腔镜处理II型Mirizzi综合征较为困难, 手术操作复杂, 目前仍需谨慎施行。建议对于术前已确诊为Mirizzi综合征II型和目前腹腔镜手术难以完成III、IV型的患者, 仍首选开腹手术。这样既能保证手术安全、操作顺利, 又尽可能地减少了术后并发症的发生。

腹腔镜胆囊切除与开腹胆囊切除处理I型Mirizzi综合征比较可见手术时间 $P>0.05$ ; 术后住院天数 $P<0.01$ , 表明腹腔镜手术可缩短住院时间。两种手术方式均未有并发症发生。说明腹腔镜手术只要掌握指征恰当也是安全可行的。

#### 4 参考文献

- 1 Rust KR, Clancy TV, Warren G, Mertesdorf J, Maxwell JG. Mirizzi's syndrome: a contraindication to coelioscopic cholecystectomy. *J Laparoendosc Surg* 1991; 1: 133-137
- 2 Csendes A, Diaz JC, Burdiles P, Maluenda F, Nava O. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification. *Br J Surg* 1989; 76: 1139-1143
- 3 Kok KY, Goh PY, Ngoi SS. Management of Mirizzi's syndrome in the laparoscopic era. *Surg Endosc* 1998; 12: 1242-1244
- 4 Johnson LW, Sehon JK, Lee WC, Zibari GB, McDonald JC. Mirizzi's syndrome: experience from a multi-institutional review. *Am Surg* 2001; 67: 11-14
- 5 刘新连, 陈炜, 郭化鑫, 宋宣, 刘冰, 武林枫, 张伟辉, 姜洪池. Mirizzi综合征的诊治分析38例. *世界华人消化杂志* 2005; 13: 2048-2049
- 6 Paul MG, Burris DG, McGuire AM, Thorfinnson HD, Schonekas H. Laparoscopic surgery in the treatment of Mirizzi's syndrome. *J Laparoendosc Surg* 1992; 2: 157-163
- 7 Meng WC, Kwok SP, Kelly SB, Lau WY, Li AK. Management of Mirizzi syndrome by laparoscopic cholecystectomy and laparoscopic ultrasonography. *Br J Surg* 1995; 82: 396
- 8 Binnie NR, Nixon SJ, Palmer KR. Mirizzi syndrome managed by endoscopic stenting and laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1992; 79: 647

编辑 李军亮 电编 郭海丽