

复杂肝胆管结石病的外科手术治疗58例

涂奎, 赵礼金, 顾进, 闫鹏展, 王芳

涂奎, 赵礼金, 顾进, 闫鹏展, 王芳, 遵义医学院第一附属医院肝胆胰外科 贵州省遵义市 563003

涂奎, 主要从事胆管纤维化的研究。

作者贡献分布: 本文临床资料由闫鹏展与王芳收集提供; 由涂奎与顾进撰写; 赵礼金审核修改。

通讯作者: 赵礼金, 教授, 563003, 贵州省遵义市大连路201号, 遵义医学院第一附属医院肝胆胰外科. 386421696@qq.com

电话: 0852-8608244

收稿日期: 2014-06-25 修回日期: 2014-07-17

接受日期: 2014-07-31 在线出版日期: 2014-09-18

Curative effect of surgical treatment in complicated hepatolithiasis

Kui Tu, Li-Jin Zhao, Jin Gu, Peng-Zhan Yan, Fang Wang

Kui Tu, Li-Jin Zhao, Jin Gu, Peng-Zhan Yan, Fang Wang, Department of Hepatobiliary Surgery, Zunyi Medical College Affiliated Hospital, Zunyi 563003, Guizhou Province, China

Correspondence to: Li-Jin Zhao, Professor, Department of Hepatobiliary Surgery, Zunyi Medical College Affiliated Hospital, 201 Dalian Road, Zunyi 563003, Guizhou Province, China. 386421696@qq.com

Received: 2014-06-25 Revised: 2014-07-17

Accepted: 2014-07-31 Published online: 2014-09-18

Abstract

AIM: To explore the curative effect of surgical treatment in complicated hepatolithiasis.

METHODS: The clinical data for 58 patients with complicated hepatolithiasis who underwent surgical treatment from November 2009 to June 2013 were retrospectively analyzed.

RESULTS: Postoperative complications occurred in 8 (13.79%) cases, including incisional wound infection in 1 case, hypoalbuminemia and delayed incision healing in 4 cases, intra-abdominal hemorrhage in 1 case, incisional wound hemorrhage in 1 case, and biliary fistula in 1 case. Residual stones were found in 8 (13.79%) patients. Forty-five cases were followed; the percentage of patients with good long-term effect was 97.78%, and the mortality rate was 0%.

CONCLUSION: Surgical treatment alone or in combination with liver resection or fiberoptic

choledochoscopy has a very good therapeutic effect on complicated hepatolithiasis.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Complicated hepatolithiasis; Fiberoptic choledochoscopy; Hepatectomy

Tu K, Zhao LJ, Gu J, Yan PZ, Wang F. Curative effect of surgical treatment in complicated hepatolithiasis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(26): 3999-4002 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/3999.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i26.3999>

摘要

目的: 探讨外科手术在复杂肝胆管结石治疗中的疗效。

方法: 回顾性分析2009-11/2013-06遵义医学院附属医院肝胆胰外科收治的接受外科手术治疗的58例复杂肝胆管结石病患者的临床资料。

结果: 58例患者中术后并发症发生率为13.79%(8/58), 包括切口感染1例、切口出血1例、低蛋白血症及切口延迟愈合4例、回肠多发溃疡糜烂出血1例、胆瘘1例, 最终残石率为17.78%(8/45), 总治愈率97.78%(44/45, 45例获随访, 35例治疗效果为优, 9例为良), 无死亡病例。

结论: 单独或联合应用肝切除术及胆道镜技术的外科手术治疗对复杂肝胆管结石有很好的治疗效果。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 复杂肝胆管结石; 纤维胆道镜; 肝切除

核心提示: 联合或单独运用精准肝切除及胆道镜技术对复杂肝胆管结石有很好的治疗效果, 在保证术后肝功能可代偿的前提下最大限度地取尽结石, 但不应过分地追求根治性切除。

涂奎, 赵礼金, 顾进, 闫鹏展, 王芳. 复杂肝胆管结石病的外科手术治疗58例. 世界华人消化杂志 2014; 22(26): 3999-4002

■背景资料

肝胆管结石病特指始发于肝内胆管系统的结石, 是我国的常见病, 在华南、西南、长江流域及东南沿海等广大区域尤为多见。由于其病变复杂、复发率高且常引起严重的并发症, 此病成为我国良性胆道疾病死亡的重要原因。

■同行评议者

陈海龙, 教授, 大连医科大学附属第一医院院办

■研发前沿

肝叶切除是目前治疗肝胆管结石的首要手段,但单纯肝叶切除并不能解决复杂肝胆管结石这一外科棘手问题。

URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/3999.asp>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i26.3999>

0 引言

肝胆管结石病是肝胆外科的常见病,好发于东南亚地区^[1,2],随着影像诊断手段及手术技巧的提高,对肝胆管结石病的治疗效果得到了质的提升,但对于复杂肝胆管结石,仍是外科领域较为棘手的问题。目前一般认为,下列情况应视为复杂肝胆管结石:(1)结石分布于两侧肝叶;(2)胆道结石经过一次或一次以上手术后结石残留、复发或反复胆管炎发作,需再次手术者;(3)胆道结石合并胆管狭窄或Caroli's病;(4)结石合并胆道肿瘤者;(5)结石合并胆汁性肝硬化、门脉高压;(6)既往做过不适当胆道手术如各种胆肠吻合需再次手术者^[3,4]。现对遵义医学院附属医院肝胆胰外科2009-11/2013-06所收治的复杂肝胆管结石患者进行回顾性分析,探讨外科手术对复杂肝胆管结石的治疗效果及应用价值,为临床上治疗复杂肝胆管结石提供经验。

1 材料和方法

1.1 材料 2009-11/2013-06遵义医学院附属医院肝胆胰外科收治的接受外科手术的复杂肝胆管结石病患者,共计58例,其中男22例,女36例,男女之比约为1:1.64;年龄27-80岁,平均年龄51.39岁±5.60岁,中位年龄51岁;全部患者中有47例结石累及左半肝,其中左肝外叶占19例,有37例累及右半肝,其中右肝后叶5例,右肝前叶2例,30例主要位于右肝管。有3例累及尾状叶。58例患者中有13例曾因胆囊结石行开腹胆囊切除术(22.41%),6例因胆总管结石行开腹胆道探查与T管引流术(10.34%),3例因胆总管结石胆管狭窄行胆肠吻合术(5.1%),再次手术率37.93%。所有患者术前肝功能Child分级均为A级或B级。

1.2 方法 收集和筛选全部患者的临床病例资料,并对患者的手术史、再手术原因、结石分布的范围、手术选取的方式、肝叶切除范围、术后并发症、治疗效果等相关资料进行登记和统计分析。其中治疗效果以解放军总医院对原发性肝胆管结石治疗效果分类为评判标准,具体如下:优:治疗后无症状或只有轻微症状,完全能承担正常工作或劳动;良:间有腹痛发作,无严重胆道感染症状,且经一般治疗即可消失,能参加正常工作或劳动;差:发作次数或症状较重,如腹痛、发热发冷,发作时不能从事正常工作

或劳动,需短期休息或住院治疗;死亡:因胆道病变复杂或严重并发症治疗无效死亡者。

2 结果

本组患者均常规行胆囊切除术、胆总管切开探查胆道镜检和/或胆道镜下取石及T管引流术,所有患者术前均备肝叶切除术。12例患者因结石主要位于左右肝管及其二级胆管,术中通过胆道镜检、微爆破碎石及取石网篮取石后再利用胆道镜探查一、二、三级胆管未见结石,触摸肝质地可,利用镜身或气囊扩张胆管后未予以切肝。6例患者为全肝弥漫性结石,考虑切肝后对患者肝功能影响大,利用微爆破碎石、取石网篮取石胆道镜探查左右肝管及一、二、三级胆管未见结石后予以行胆管空肠Roux-en-Y吻合术,其中1例因肝方叶代偿性增生肥大,对胆肠吻合口有压迫,顾对肝方叶切除后行高位胆管空肠Roux-en-Y吻合术。其余40例均行肝叶切除术,具体的肝切除术统计如下:左半肝切除9例,左肝外叶切除13例,左肝外叶切除+尾状叶切除2例,左肝外叶与右后叶切除2例,肝右后叶切除8例,左半肝切除+右肝管狭窄整形及胆管空肠吻合1例,左肝外叶+右前叶及Ⅷ段切除1例,左半肝+右肝管空肠吻合1例,肝Ⅵ、Ⅶ段切除1例,左半肝及右前叶切除2例。其中有23例在肝切除后经肝断面胆管及胆总管取石。本组患者术后并发症发生率为13.79%(8/58),包括切口感染1例、切口出血1例、低蛋白血症及切口延迟愈合4例、回肠多发溃疡糜烂出血1例、胆瘘1例。术后有2例患者病理结果回报示为胆管细胞癌。患者术后住院9-55 d,平均18.06 d±3.4 d。所有患者均在术后6-8 wk返院行T管造影及上腹部彩超检查,残石率为18.76%(11/58),术后胆道镜取石率为6.89%(4/58)。所有患者经电话随访,共45例患者获得1-4年随访信息,最终残石率为17.78%(8/45),治疗效果统计如下:优者35例(77.78%),良者9例(20%),差者1例(2.2%),无死亡病例。

3 讨论

肝内胆管结石是我国常见病,也是胆道外科最难治、再手术率最高的疾病之一^[5],胆道内环境稳态的改变是肝胆管结石形成的根本原因^[6]。其基本病理变化严格按照沿胆管树呈节段性分布^[7],这一特点为肝切除治疗肝胆管结石提供了理论基础,基于此,逐渐形成了治疗肝胆管结石

■相关报道

复杂肝胆管结石是指结石分布于两侧肝叶或胆道结石经过一次或一次以上手术后结石残留、复发或反复胆管炎发作,需再次手术者,亦包括胆道结石合并胆管狭窄或Caroli's病、结石合并胆道肿瘤者、结石合并胆汁性肝硬化、门脉高压及既往做过不适当胆道手术如各种胆肠吻合需再次手术者。

的基本原则-“取尽结石, 解除梗阻, 祛除病灶, 通畅引流”^[8]。但对于复杂肝胆管结石, 由于其临床表现复杂, 常表现为多肝叶多肝段病变, 如何在祛除病灶的前提下尽可能多地保存有功能性肝组织成为了治疗上的重点, 这就要求要有充分的影像学资料、选择恰当的手术时机及有高度个体特异性的手术方式。

在影像资料方面, B超、计算机断层扫描(computed tomography, CT)、磁共振胰胆管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)应列为复杂肝胆管结石的常规检查项目, B超优点在于方便、价格便宜、对人体无害、可重复性好, 对术前诊断、术中引导及术后复查有重要价值。CT能提供可靠的二维图像, 更能清楚地显示肝内胆管结石的分布、胆管有无扩张及狭窄、是否合并肿瘤, 能粗略估算肝切除术后所剩肝脏体积, 判断肝切除的可行性。MRCP水成像能清晰提供整个胆管树走行, 对各分支胆管及胆总管是否有梗阻、梗阻的严重程度、是否有狭窄或扩张、结石分布提供更直观的图像信息, 对肝切除部位起着指导性作用^[3], 为排除血管变异导致术中大出血或血管切断结扎后肝供血不足, 有条件者可行CT血管造影。

在选择手术时机方面, 应注意以下几点: (1) 合并急性胆管炎患者, 应先充分引流待炎症控制1 mo后再计划切肝手术^[9]; (2) 在合并有内科疾病如糖尿病、高血压等时, 应待血压血糖控制平稳后进行手术; (3) 对于营养不良患者, 术前应积极营养支持及保肝治疗, 待肝功能维持在Child A级或B级的条件下才准备手术, 在本组病例中, 4例切口延迟愈合的患者均伴有低蛋白血症, 故围手术期的处理是保证患者术后顺利恢复及减少术后平均住院日的关键。

在术前准备完善后, 制定个体特异性的手术方式是复杂肝胆管结石治疗成功与否的关键。肝切除是治疗肝内胆管结石的主要方法, 但以肝段为基础的精准肝切除才是治疗肝胆管结石的合理方法, 精准肝切除是依据肝内各管道的解剖生理结构及肝胆管结石与病变肝组织主要呈区域段分布的特点, 以最大程度地保护残余肝脏的血供及功能的肝切除术, 在保证剩余肝组织足够的情况下, 最大限度地必将结石所在的伴有胆管狭窄或肝组织萎缩的肝叶或肝段切除^[10]。但由于复杂肝胆管结石患者病变部位广泛, 限制了切除肝组织的范围, 术中利用胆道镜探查取石、微爆破碎石及取石网篮取石便成为了必要,

尤其当结石主要位于一、二、三级胆管且患者病情允许切除肝组织有限时, 术中配合胆道镜取石是必不可少的。本组患者中, 12例结石主要位于左右肝一、二、三级胆管的患者均未行肝叶切除术, 通过利用胆道镜探查取石、微爆破碎石及取石网篮取石, 取尽结石后利用胆道镜本身及气囊扩张胆管治疗, 术后随访, 患者无特殊不适, 治疗效果有10例为优, 2例为良, 但在胆道镜探查过程中, 应尽量减少高张力及长时间冲洗胆道, 避免患者术后发生急性胆管炎症。在患者有肝功能储备不足, 凝血功能障碍及营养不良不能耐受长时间手术或结石铸型坎墩难以取出时, 不能强求一次性将结石取尽, 可术后分期经T管窦道胆道镜取石, 这样不仅能取尽结石, 而且经过胆道镜镜身的多次扩张, 狭窄胆管得以修复, 恢复了胆管的通畅性, 同样也起到了减少结石复发的作用^[11]。对于弥漫性肝胆管结石的患者, 切肝有可能加重对患者肝功能损害时, 若同时伴有肝门部胆管狭窄可先利用胆道镜探查取石治疗后施行肝门部胆管整形胆管空肠Roux-en-Y吻合术, 当伴有肝外胆管扩张、Oddi括约肌松弛或曾作Oddi括约肌成形术者应该选择胆管空肠Roux-en-Y吻合术^[12]。但胆管空肠吻合术因废弃了正常Oddi括约肌的生理功能要严格把握其适应证, 避免术后发生反流性胆管炎。有学者认为改良襻式吻合术由于无需横断空肠, 对空肠的电生理干扰少, 术后反流性胆管炎发生率比经典的Roux-en-Y吻合术少, 而且手术操作简单, 值得临床推广应用^[13]。对于复杂肝胆管结石伴有肝功能失代偿时可行肝移植术, 但由于供体的严重不足、免疫排斥及治疗费用的影响, 限制了肝移植术在肝胆管结石治疗中的应用^[3,14]。

总之, 外科手术在复杂肝胆管结石的治疗上有着举足轻重的地位, 肝切除不仅能取尽结石, 还能祛除病灶, 在配合胆道镜的使用下, 对复杂肝胆管结石的治疗起到了很好的效果, 本组45例获得随访的患者中, 在应用肝切除术和/或联合胆道镜应用的治疗下虽最终残石率为17.78%(8/45), 但总治愈率达到了97.78%(44/45, 45例获随访, 35例治疗效果为优, 9例为良), 故应在保证术后肝功能可代偿的前提下最大限度地取尽结石, 但不应过分地追求根治性切除^[15]。

4 参考文献

- 1 Uchiyama K, Kawai M, Ueno M, Ozawa S, Tani M, Yamaue H. Reducing residual and recurrent stones by hepatectomy for hepatolithiasis. *J Gastro-*

■应用要点

联合或单独运用精准肝切除及胆道镜技术对复杂肝胆管结石有很好的治疗效果, 在保证术后肝功能可代偿的前提下最大限度地取尽结石, 但不应过分地追求根治性切除。

■名词解释

Caroli's病: 由法国学者Jaques Caroli于1958首先报道, 目前大多数学者认为是指肝内末梢胆管的多发性囊状扩张, 而肝外胆管无扩张, 与先天性胆管扩张症有着本质的区别。

■同行评价

本文对外科手术在复杂肝胆管结石治疗中的作用进行回顾性病例分析,有一定的临床实用价值。

- 2 钟雄飞, 欧宇. 肝胆管结石再手术170例体会. 中国现代手术学杂志 2009; 13: 29-30
- 3 梁力建, 李绍强. 复杂肝胆管结石诊断和治疗原则. 中国实用外科杂志 2009; 29: 542-544
- 4 何军明, 刁竞芳, 谭志健. 肝切除联合纤维胆道镜治疗复杂肝胆管结石40例. 实用医学杂志 2010; 26: 2607-2608
- 5 董学凡. 肝叶切除治疗原发性肝胆管结石的临床研究. 亚太传统医药 2009; 5: 93-94
- 6 王保强, 杨全会, 曹立瀛, 付庆江, 刘四清, 谭长军, 郭振武. 胆道镜配合中药治疗胆道术后残余结石. 中华腹部疾病杂志 2001; 12: 483-485
- 7 何振平. 肝胆管结石的病因、病理及分型. 腹部外科 2007; 20: 328-330
- 8 董家鸿, 郑树国, 陈平. 肝胆管结石病诊断治疗指南. 中华消化外科杂志 2007; 6: 156-160, F0003
- 9 Li SQ, Liang LJ, Peng BG, Lu MD, Lai JM, Li DM. Bile leakage after hepatectomy for hepatolithiasis: risk factors and management. *Surgery* 2007; 141: 340-345 [PMID: 17349845 DOI: 10.1016/j.surg.2006.08.013]
- 10 陈曦, 许永华, 成峰, 王平, 浦立勇, 李国强, 李相成. 解剖性肝切除在肝内胆管结石治疗中的应用. 江苏医药 2011; 37: 2396-2398
- 11 袁阳春, 林嘉瑜, 蔡旭柔. 术中术后使用纤维胆道镜辅助治疗复杂肝胆管结石的临床分析(附66例报告). 岭南现代临床外科 2010; 10: 339-340
- 12 戴朝六, 赵阳. 肝内胆管结石的手术治疗及术式评价. 世界华人消化杂志 2012; 20: 3332-3335
- 13 梁力建, 李绍强. 对胆肠吻合术的再认识. 中国实用外科杂志 2008; 28: 450-452
- 14 Chen ZY, Yan LN, Zeng Y, Wen TF, Li B, Zhao JC, Wang WT, Yang JY, Xu MQ, Ma YK, Wu H. Preliminary experience with indications for liver transplantation for hepatolithiasis. *Transplant Proc* 2008; 40: 3517-3522 [PMID: 19100427 DOI: 10.1016/j.transproceed.2008.07.142]
- 15 周飞国, 刘才峰, 黄亮, 晏建军, 张向化, 沈军, 严以群. 多处肝切除治疗复杂肝胆管结石病的并发症分析及防治. 肝胆胰外科杂志 2009; 21: 110-112

编辑 郭鹏 电编 闫晋利





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

