

## 胆内瘘临床分析32例

杨建军, 楼晓楼, 刘文勇, 顾岩

### ■背景资料

胆内瘘病情复杂, 术前确诊率低, 探讨胆内瘘的诊断和治疗方式具有重要意义。

杨建军, 楼晓楼, 刘文勇, 顾岩, 上海交通大学医学院附属第九人民医院普外科 上海市 200011

作者贡献分布: 杨建军、楼晓楼、刘文勇及顾岩对此文所作贡献均等; 此课题由杨建军、楼晓楼、刘文勇及顾岩设计; 研究过程由杨建军、楼晓楼、刘文勇及顾岩完成; 研究所用新试剂及分析工具由杨建军提供; 数据分析由杨建军、楼晓楼、刘文勇及顾岩完成; 本论文写作由杨建军完成。

通讯作者: 杨建军, 主治医师, 200011, 上海市, 上海交通大学医学院附属第九人民医院普外科. ayang1230@126.com  
电话: 021-23271699

收稿日期: 2009-07-25 修回日期: 2009-09-22

接受日期: 2009-09-28 在线出版日期: 2009-10-08

### Internal biliary fistula: an analysis of 32 cases

Jian-Jun Yang, Xiao-Lou Lou, Wen-Yong Liu, Yan Gu

Jian-Jun Yang, Xiao-Lou Lou, Wen-Yong Liu, Yan Gu, Department of General Surgery, Shanghai Ninth People's Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200011, China

Correspondence to: Jian-Jun Yang, Department of General Surgery, Shanghai Ninth People's Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200011, China. ayang1230@126.com

Received: 2009-07-25 Revised: 2009-09-22

Accepted: 2009-09-28 Published online: 2009-10-08

### Abstract

**AIM:** To analyze the diagnosis and treatment of internal biliary fistula.

**METHODS:** The clinical data of 32 internal biliary fistula patients treated at our hospital from December 1990 to December 2006 were retrospectively analyzed.

**RESULTS:** The preoperative diagnosis rate of internal biliary fistula was only 12.5% (4/32). Of all 32 patients with internal biliary fistula, 68.8% (22/32) had cholecystoduodenal fistula, 12.5% (4/32) had cholecystocholedochal fistula, 3.1% (1/32) had cholecysto-hepatic duct fistula, 6.3% (2/32) had cholecystocolonic fistula, 6.3% (2/32) had choledochogastric fistula, 3.1% (1/32) had choledochoduodenal fistula, and 6.3% (2/32) had gallstone ileus; 15 underwent selective operation, and 17 underwent emergency laparotomy. The mean hospital stay was 16.2 days. Postoperatively, three patients developed bile leakage,

five developed wound infection, and two died.

**CONCLUSION:** The preoperative diagnosis rate of internal biliary fistula is low. Intraoperative cholangiography is a reliable method for accurate diagnosis of internal biliary fistula. Fistula can be repaired directly or using a part of the gallbladder wall.

**Key Words:** Internal biliary fistula; Diagnosis; Therapy

Yang JJ, Lou XL, Liu WY, Gu Y. Internal biliary fistula: an analysis of 32 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2009; 17(28): 2948-2950

### 摘要

**目的:** 探讨胆内瘘患者的诊断和治疗, 为临床医师提供参考依据。

**方法:** 我院1990-12/2006-12共收治胆内瘘患者32例, 回顾性分析患者临床资料。

**结果:** 胆内瘘术前诊断率仅为12.5%。患者中胆囊十二指肠瘘68.8%(22/32), 胆囊胆总管瘘12.5%(4/32), 胆囊肝总管瘘3.1%(1/32), 胆囊横结肠瘘6.3%(2/32), 胆囊胃瘘6.3%(2/32), 胆总管十二指肠瘘3.1%(1/32)。胆石性肠梗阻占胆内瘘的6.3%(2/32)。本组行择期手术15例, 急诊手术17例。平均住院时间16.2 d, 术后3例发生胆瘘漏, 5例切口感染, 2例死亡。

**结论:** 胆内瘘术前诊断率低, 术中胆道造影有助于明确诊断。发生胆囊炎后及时手术是预防胆内瘘发生的关键。

**关键词:** 胆内瘘; 诊断; 治疗

杨建军, 楼晓楼, 刘文勇, 顾岩. 胆内瘘临床分析32例. 世界华人消化杂志 2009; 17(28): 2948-2950

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/17/2948.asp>

### 0 引言

胆内瘘是胆囊、胆管树之间或与临近脏器之间形成的病理通道, 是胆道疾病发展过程中的一种少见并发症。术前诊断率低, 术中处理有一定

### ■同行评议者

张国梁, 主任医师, 天津市第一中心医院消化内科

难度. 我院1990-12/2006-12共收治胆内瘘患者32例, 现将其诊断和治疗等报道如下.

## 1 材料和方法

1.1 材料 我院1990-12/2006-12共收治胆内瘘患者32例, 其中男13例, 女19例, 年龄22-68(平均42±5.3)岁, 病程10年以上26例, 10年以下6例. 既往有肝胆手术史者12例. 均有反复右上腹绞痛或隐痛史. 黄疸7例, 畏寒、发热9例, 慢性腹泻、体质量下降3例. 并发胆石性肠梗阻2例. 术前均经B超检查, 其中12例行CT检查, 21例胆囊壶腹部结石嵌顿, 18例提示胆囊萎缩, 9例有胆道积气征, 对其中8例行钡餐消化系造影, 4例发现胆肠瘘. 腹平片发现肠梗阻2例, 其中1例同时发现有胆道积气, 故术前怀疑胆内瘘、胆石性肠梗阻.

1.2 方法 患者均行手术治疗, 行择期手术15例, 急诊手术17例. 其中2例为腹腔镜中转开腹手术, 其余均为开腹手术. 术中发现: 胆囊十二指肠瘘22例(其中2例为胆囊癌侵犯十二指肠), 胆囊胆总管瘘4例, 胆囊肝总管瘘1例, 胆囊结肠瘘2例, 胆囊胃瘘2例, 胆总管十二指肠瘘1例. 术中有胆囊存在的21例中, 行胆囊切除者16例、部分胆囊切除者5例; 行相应的胃、十二指肠或结肠瘘口修补或切除术23例、胃大部切除毕I式1例; 胆总管探查26例; 对于胆总管瘘口, 直接缝合1例; 用带蒂胆囊瓣膜修补2例; 胆管空肠Roux-Y吻合内引流术6例; 剖腹探查、末端回肠切开取石术2例, 观察取出之结石, 发现为混合性胆石, 探查胆道发现均为胆囊十二指肠内瘘, 其中1例同时修补了胆内瘘. 另1例因患者高龄, 耐受性差, 故仅行肠切开取石, 6 mo后行II期胆内瘘手术.

## 2 结果

患者均随访4-60 mo, 治愈30例, 其中3例并发胆漏, 经充分引流治愈; 单纯胆囊造瘘或胆总管切开取石术的3例, 1例术后造影发现胆道残余结石, 3 mo后再次手术治愈. 切口感染5例, 肺部感染2例. 经积极治疗后痊愈. 死亡2例, 均为胆囊癌十二指肠瘘患者, 死于肿瘤转移.

## 3 讨论

胆内瘘通常为胆道疾病少见并发症, 国内外报道发病率较低0.2%-1.7%<sup>[1-4]</sup>, 胆道结石长期梗阻压迫、炎症反复发作, 导致胆道发生坏死、穿透, 是引起胆内瘘的最常见原因, 其他少见的病因为胆道和十二指肠肿瘤、溃疡病以及胆道医源性创伤. 本组除2例为胆囊癌外, 其余均为胆

道结石引起的胆内瘘, 均为胆肠内瘘或胆间瘘.

90%的胆内瘘合并慢性胆囊炎, 其往往表现为右上腹隐痛不适, 大部分病例曾合并有黄疸, 缺乏特异性临床表现, 医生主观上往往满足于胆囊炎的诊断, 故胆内瘘容易漏诊、误诊. 本组病程10年以上者占78.13%(25/32). 我们认为, 长期患胆道结石的患者, 既往胆绞痛发作并有发热、寒战、黄疸, 自行或经消炎处理后缓解; 长期呃逆、呕吐胆汁; 胆囊萎缩、慢性腹泻者, 应考虑到胆内瘘的可能. B超、CT能发现胆道积气及瘘口, 对诊断有一定帮助, 但应排除Oddi's括约肌松弛、穿透性十二指肠溃疡、产气性胆囊炎及胆肠吻合因素. ERCP检查时, 如发现十二指肠内有异常开口, 并有胆汁或造影剂溢出, 即考虑该病. 有报道显示胃肠镜、ERCP对胆肠内瘘的诊断率高达88%<sup>[4]</sup>. 行CT扫描, 若见到胆囊内有口服造影剂, 则胆囊内瘘诊断成立. 而钡餐消化系造影可显示胆肠瘘的部位或瘘口大小, 最具有诊断价值. 胆石症急性发作缓解后出现肠梗阻, B超检查发现胆石消失, 尤其是胆石较大难以从胆囊管或胆总管排出者, 应考虑到胆石性肠梗阻的可能. 胆石性肠梗阻是胆道向肠道形成瘘管导致胆结石异位到肠道造成的结果<sup>[5]</sup>. 梗阻点最常见于末端回肠. 表现可因梗阻部位而异, 常见恶心、呕吐、疼痛和便秘症状<sup>[6]</sup>. 梗阻症状通常会延迟出现, 多在症状出现3-8 d后方能做出诊断<sup>[7]</sup>. Rigler三联征为胆石性肠梗阻的典型放射学表现: (1)部分或全部肠道梗阻; (2)胆道积气; (3)肠道内异位胆石影<sup>[4,8-9]</sup>. 较近期的研究报道, 胆石性肠梗阻的CT结果比腹部平片或超声更敏感. 据报道, CT诊断胆石性肠梗阻的敏感度高达93%<sup>[10]</sup>. CT检查的Rigler三联征检出率较高<sup>[9-11]</sup>.

本组术前检查9例有胆道积气征, 对其中8例行钡餐消化系造影, 4例明确胆肠瘘. 而术中如发现胆囊与周围组织紧密粘连, 难以分离, 应想到内瘘的可能, 且不可盲目硬行分离, 应术中胆道造影, 本组22例通过术中胆道造影, 明确胆内瘘及确定瘘口位置. 其中胆囊十二指肠瘘22/32, 胆囊肝管瘘1/32. 文献报道胆内瘘中, 胆囊十二指肠瘘占到70%-90%, 胆囊结肠瘘占10%, 接下来依次为胆总管十二指肠瘘、胆总管胃瘘、胆囊胃瘘等<sup>[1]</sup>. 这与本研究基本相符, 68.8%(22/32)为胆囊十二指肠瘘, 12.5%(4/32)为胆囊胆总管瘘, 6.3%(2/32)为胆囊横结肠瘘, 6.3%(2/32)为胆囊胃瘘, 3.1%(1/32)为胆囊肝总

## ■ 研究前沿

胆内瘘是胆囊、胆管树之间或与临近脏器之间形成的病理通道, 是胆道疾病发展过程中的一种少见并发症. 术前诊断率低, 术中处理有一定难度.

## ■同行评价

本研究选题较好, 实用性强, 具有较好的临床指导意义。

管瘘, 3.1%(1/32)为胆总管十二指肠瘘。

胆内瘘容易胆道逆行感染反复发作, 继发肝功能损害, 难以自愈, 应积极行手术治疗。对有症状的胆管内瘘, 手术指征是明确的。但对无明显症状者的治疗, 则意见不一。我们认为对以下无症状者应行手术治疗: (1)多发胆囊结石; (2)胆囊结肠瘘; (3)怀疑恶性肿瘤者; (4)复杂性肠瘘; (5)胆囊管闭塞。手术基本原则为: 去除病灶, 解除梗阻, 切除瘘管, 修复瘘口, 重建胆道生理性通道。具体术式则因人而异。首先要细致探查, 掌握胆道与周围组织器官的病变全貌, 切不可强行分离, 导致灾难性损伤。粘连最紧密处往往是瘘口周围, 务必谨慎, 而术中胆道造影有助于明确诊断, 减少医源性损伤。术中应明确胆总管是否通畅。只有胆总管通畅, 才能保证术后安全、顺利。对胆囊炎病史较长、术中发现胆囊壁厚、坚硬者应行冰冻检查, 以及时诊断, 早作处理。

对于胆肠瘘一般行胆囊切除, 并直接修补或采用带血管蒂的胃壁、空肠壁或圆韧带修复肠管瘘口即可。手术的难点在于胆管瘘口的修补, 需探明胆管瘘口的大小及位置, 胆管下端是否狭窄瘘口直径<胆总管周径1/3者可直接缝合, 放置T管支撑, 但胆总管内的T管不宜经瘘口引出, 否则易发生晚期的胆管狭窄。瘘口直径<胆总管周径2/3者, 若瘘口周围胆管壁尚正常而无明显的肝胆管扩张, 可以采取带蒂胆囊壁瓣修补, T管引流。若瘘口直径>2/3胆总管周径, 瘘口处胆管炎症重, 上段胆管扩张明显或瘘口已破坏整个胆管壁, 胆总管下端狭窄时, 须采用胆管空肠Roux-en-Y吻合术。一般而言, 腹腔镜胆囊切除术中发现胆内瘘需中转开腹手术, 但近年来国外有学者提出腹腔镜下也可行胆内瘘修补术, 并获成功<sup>[3,13]</sup>。提示随着腹腔镜技术的发展, 胆内瘘并非腹腔镜手术禁忌。

此外, 并发胆石性肠梗阻时, 多数主张仅做肠切开取石解除肠梗阻, 胆内瘘Ⅱ期手术解决。对于发病时间短、年龄轻、全身情况较好, 可考虑Ⅰ期切除胆囊胆内瘘管修补瘘口, 但对于老年人, 一般不主张Ⅰ期胆内瘘手术, 因为可能会增加并发症和死亡率<sup>[13-15]</sup>。本组2例胆石性肠梗阻, 均为胆囊十二指肠瘘, 1例解除肠梗阻的同时修补了胆内瘘。另1例因患者高龄, 耐受性差, 故仅行肠切开取石, 术后胆道感染反复发作, 6 mo后行Ⅱ期胆内瘘手术, 可恢复。

总之, 发现胆囊炎及早手术, 是避免胆内瘘发生的关键。如遇胆道术中粘连致密、分离困难, 应警惕胆内瘘的存在, 避免发生医源性损伤。

## 4 参考文献

- 1 Duzgun AP, Ozmen MM, Ozer MV, Coskun F. Internal biliary fistula due to cholelithiasis: a single-centre experience. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 4606-4609
- 2 Rastogi R. Cholecystocolic fistula secondary to gallbladder carcinoma: a rare case. *Saudi J Gastroenterol* 2008; 14: 144-146
- 3 Angrisani L, Corcione F, Tartaglia A, Tricarico A, Rendano F, Vincenti R, Lorenzo M, Aiello A, Bardi U, Bruni D, Candela S, Caracciolo F, Crafa F, De Falco A, De Werra C, D'Errico R, Giardiello C, Petrillo O, Rispoli G. Cholecystoenteric fistula (CF) is not a contraindication for laparoscopic surgery. *Surg Endosc* 2001; 15: 1038-1041
- 4 王小红, 黄介飞. 内镜对胆肠内瘘的诊断价值. *中华消化内镜杂志* 2005; 22: 244-247
- 5 Muthukumarasamy G, Venkata SP, Shaikh IA, Somani BK, Ravindran R. Gallstone ileus: surgical strategies and clinical outcome. *J Dig Dis* 2008; 9: 156-161
- 6 Chou JW, Hsu CH, Liao KF, Lai HC, Cheng KS, Peng CY, Yang MD, Chen YF. Gallstone ileus: report of two cases and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 1295-1298
- 7 Ayantunde AA, Agrawal A. Gallstone ileus: diagnosis and management. *World J Surg* 2007; 31: 1292-1297
- 8 Ripollés T, Miguel-Dasit A, Errando J, Morote V, Gómez-Abril SA, Richart J. Gallstone ileus: increased diagnostic sensitivity by combining plain film and ultrasound. *Abdom Imaging* 2001; 26: 401-405
- 9 Lassandro F, Gagliardi N, Scuderi M, Pinto A, Gatta G, Mazzeo R. Gallstone ileus analysis of radiological findings in 27 patients. *Eur J Radiol* 2004; 50: 23-29
- 10 Yu CY, Lin CC, Shyu RY, Hsieh CB, Wu HS, Tyan YS, Hwang JI, Liou CH, Chang WC, Chen CY. Value of CT in the diagnosis and management of gallstone ileus. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 2142-2147
- 11 Lassandro F, Romano S, Ragozzino A, Rossi G, Valente T, Ferrara I, Romano L, Grassi R. Role of helical CT in diagnosis of gallstone ileus and related conditions. *AJR Am J Roentgenol* 2005; 185: 1159-1165
- 12 Lee JH, Han HS, Min SK, Lee HK. Laparoscopic repair of various types of biliary-enteric fistula: three cases. *Surg Endosc* 2004; 18: 349
- 13 Pavlidis TE, Atmatzidis KS, Papaziogas BT, Papaziogas TB. Management of gallstone ileus. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003; 10: 299-302
- 14 Martínez Ramos D, Daroca José JM, Escrig Sos J, Paiva Coronel G, Alcalde Sánchez M, Salvador Sanchís JL. Gallstone ileus: management options and results on a series of 40 patients. *Rev Esp Enferm Dig* 2009; 101: 117-120, 121-124
- 15 Tan YM, Wong WK, Ooi LL. A comparison of two surgical strategies for the emergency treatment of gallstone ileus. *Singapore Med J* 2004; 45: 69-72

编辑 李军亮 电编 吴鹏朕