



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.026

http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.026

Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(8):1187-1190.

· 简要论著 ·

内脏反位并胆囊、胆总管结石手术治疗1例并文献复习

胡鹏, 王卫星, 李晨, 余佳

(武汉大学人民医院肝胆外科, 湖北 武汉 430060)

摘要

目的: 了解内脏反位胆囊结石、胆总管结石的临床表现、术前检查, 探讨内脏反位患者手术技巧及合并胆系结石的术中注意事项。

方法: 回顾分析收治的1例全内脏反位胆囊及胆总管结石患者手术的临床资料, 并复习文献总结内脏反位患者行胆囊切除、胆道探查手术治疗的相关技巧及注意事项。

结果: 该患者经上腹部B超及磁共振(MRI)+磁共振胰胆管造影(MRCP)诊断为全内脏反位胆囊及胆道结石, 行开腹胆囊切除、胆道探查术, 手术时间约110 min, 术后7 d拔除温氏孔引流管, 13 d后痊愈出院, 无术中及术后并发症。随访3个月, 患者无不适, 恢复良好。

结论: 全内脏反位胆囊结石并胆总管结石患者术前行B超、上腹部CT平扫及磁共振胰胆管造影(MRCP)可明确诊断, 掌握良好的手术技巧及注意事项可以提高手术成功率及避免手术并发症。

关键词

内脏/畸形; 胆囊结石; 胆总管结石; 手术

中图分类号: R657.4

内脏反位又称镜面人, 是指身体内各内脏器官的解剖位置与正常人相反, 如正常人在镜子中的影像一样, 此类异常极其罕见^[1], 临床发生率约0.005~0.01%^[2]。但当其发生内脏疾病时, 先天性的解剖异常必将影响疾病的诊断和手术操作。胆囊结石在普外科疾病中属较常见的疾病之一, 发病率为7%~10%^[3]。而胆囊结石患者中约10%~18%合并胆总管结石^[4-5]。目前临床上对于正常解剖患者的胆囊结石并胆总管结石诊断及手术治疗技术已颇为成熟, 但由于全内脏反位并胆囊、胆总管结石患者较为罕见, 因其解剖结构异常, 给手术操作带来较大困难, 且同时需要克服习惯性思维及习惯性操作的不利影响。笔者结合对本院近期收治的1例全内脏反位胆囊结石并胆总管结石患者的手术治疗并复习文献, 探讨全内脏反位胆囊结石并胆总管结石的诊疗经过、手术技巧等。

基金项目: 国家自然科学基金青年项目基金资助(81300356); 天晴肝病扶持基金资助(TQGB20140182); 美捷登青年科学家研究基金资助(MJR20150011)。

收稿日期: 2015-04-28; **修订日期:** 2015-07-03。

作者简介: 胡鹏, 武汉大学人民医院硕士研究生, 主要从事胰腺炎基础营养与临床方面的研究。

通信作者: 余佳, Email: yogaqq116@163.com

1 病例报告

患者男, 68岁。于2014年12月10日因“上腹部胀痛1 d”入院, 患者入院前日清晨无明显诱因突发上腹部胀痛不适, 当时未进食, 下午自行缓解。次日腹痛加重, 疼痛加剧, 有后背牵涉痛, 伴恶心干呕。门诊行B超检查提示: 胆囊结石、胆囊炎。拟诊“急性胆囊炎、胆囊结石”收入院。既往2005年12月有脑梗病史, 服用阿司匹林控制病情, 发现胆囊结石10余年, 有青霉素、头孢过敏史。体检发现血脂偏高多年。体格检查: 皮肤巩膜无黄染, 双肺呼吸音清。心律齐, 心尖搏动位于右锁骨中线第5肋间内侧。腹膜刺激征(-), Murphy(-), 左上腹轻压痛。辅助检查: 胸片(图1)提示右位心。腹部MRI肝胆胰脾左右反位(图2-3)。MRCP示胆囊位于左上腹部(图4)腹部B超显示内脏反位, 胆囊位于左位肝脏的胆囊窝内, 大小8 cm×4 cm, 内见数个强回声, 后伴声影(图3)。胆总管直径1.5 cm。术前诊断: 胆囊结石伴胆囊炎, 胆总管结石, 脑梗(恢复期), 内脏反转。于2014年12月22日在全麻下行开腹胆囊切除、胆总管探查、T管引流术。取左上腹肋缘下斜切口。探查见内脏全部反位, 肝、胃、十二指肠等未见异常。胆囊呈慢性炎症

改变, 肿大, 约8 cm × 4 cm大小, 内有结石。胆总管扩张, 外径1.5 cm。解剖胆囊三角, 分离出胆囊管, 胆囊管扩张, 外径0.7 cm, 距胆总管0.5 cm处带线结扎胆囊管, 胆囊血管双重结扎。行逆行胆囊切除、胆道探查术, 以胆道镜检查见肝内外胆管扩张, 胆总管内多发黑色结石, 胆总管内置

20# T管引流, 手术时间约110 min, 术后7 d拔除温氏孔引流管, 术后13 d出院。术后10周余来院复查行T管造影未见胆道残余结石(图5), 后拔除T管, 痊愈出院。继续随访3个月, 患者无不适, 恢复良好。



图1 胸部正位X片提示右位心

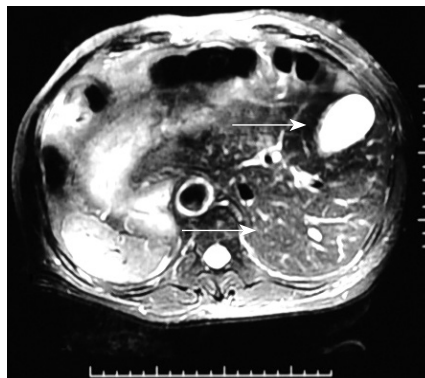


图2 MRI提示肝脏、胆囊位于左腹部, 肝实质未见明显异常



图3 腹部MRI提示左腹部胆囊增大, 胆囊内含多枚结石

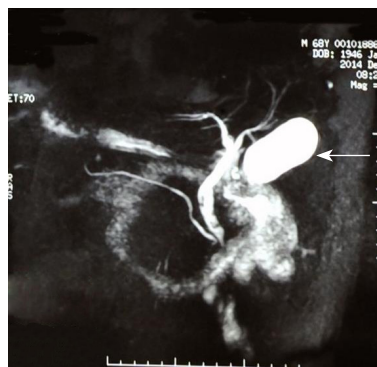


图4 腹部MRCP提示示胆囊呈“镜像位”显影, 胆囊增大



图5 T管造影视左右肝管及胆总管显影良好, 胆总管下端稍有狭窄, 但未见明显充盈缺损, 造影剂已进入十二指肠内

2 讨论并文献复习

2.1 临床表现

对于既往病史不详患者, 出现左上腹疼痛应

常规行B超初步了解腹腔脏器情况, 排除胆系结石的可能, 必要时应行CT、MRI、MRCP等检查。对于知晓有反位病史患者, 左上腹疼痛伴背部放射痛应首先考虑胆系结石疾病, 并行B超、MRCP

等相关检查予以确诊。内脏反位胆系结石患者常有左上腹隐痛,餐后上腹闷胀等不适。当结石嵌顿于胆囊颈管部可引起剧烈胆绞痛,多于饱食或吃油腻食物后出现,部分患者夜间发作。胆囊结石嵌顿于胆囊颈管时可引起左上腹剧烈绞痛,多因食用油腻食物后引起。当结石持续梗阻或伴有感染时,即会引起急性胆囊炎^[6]。如果胆囊结石较小,则容易排至胆总管,形成继发性胆总管结石。

2.2 体征

许多无症状的胆囊结石不易被发现,一般只是在体检或者合并其他疾病时经过B超检查才发现^[7-8]。当结石嵌顿于胆囊颈管或存在胆总管结石时,左上腹胆囊区及剑突下常有压痛,有时可扪及肿大的胆囊,左侧Murphy's征阳性。

2.3 诊断

对于全内脏反位胆囊结石、胆总管结石患者临床典型的绞痛史是诊断的重要依据,影像学检查可确诊。首选B超检查,其诊断胆囊结石的准确率接近100%,其发现胆囊内强回声团、随体位改变而移动、其后伴声影即可确诊为胆囊结石。亦有10%~15%的胆囊结石含有较高的钙,须经过腹部X线确诊^[9]。而CT、MRCP对胆总管结石诊断尤为重要。

2.4 术前诊断及意义

内脏反位胆囊结石在术前一般性检查中很难被发现,主要是胆囊异位未引起B超检查的重视,一般检查仅提示胆囊病变和结石情况。如果B超检查发现胆囊体位于剑突下时应考虑胆囊异位可能,再行胆囊造影或MRCP以明确全内脏反位胆囊结石的诊断,同时可了解胆囊位置与肝外胆管的解剖关系。本例患者术前行B超、MRI等多项检查,确诊为内脏反位胆囊结石并继发胆管结石,为手术方案选择和手术顺利完成奠定基础。

2.5 鉴别诊断

内脏反位胆系结石患者应与消化道溃疡穿孔^[10]、急性胰腺炎、胆道蛔虫病及左肾结石相鉴别。

2.6 内脏反位胆囊切除、胆道探查术的手术技巧。

2.6.1 内脏反位腹腔镜胆囊切除术 腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)已成为胆囊切除的金标准,对于正常位置的胆囊切除此方法已成首选。但行内脏反位胆囊切除时,由于解剖位置的改变,显露差,操作困难,手术时间长,胆囊管汇入点也相应变异,肝外胆管因此容易受到损伤。为避免发生损伤,在脐部戳孔进入腹腔镜后,首先了解胆囊位置,明确全内脏反位胆囊,剑突下主要操作孔应移至左腹肌外侧。若胆囊被大

网膜遮挡,可于右肋缘下戳孔进一抓钳,以便更好地显露左侧胆囊,另两操作戳孔相应左移,解决腹腔镜下显露和操作上的困难^[11-12]。术中应注意的问题:因术前难以明确诊断全内脏反位胆囊,且增加住院时间和费用。因此,在B超检查的基础上,疑有胆囊异位者,LC时的腹腔镜探查要仔细、全面。当内脏反位胆囊结石时,术者应注意:(1)良好的显露是完成LC基本条件,气腹建立后,术者应首先对腹腔进行探查,明确异位胆囊的解剖位置,评估胆囊炎的炎症程度,以此判断行LC的可行性。(2)若全内脏反位胆囊炎症明显并周围粘连、胆囊管与肝外胆管解剖困难,应及时中转开腹避免并发症的发生。(3)内脏反位胆囊多结石伴有胆囊管与肝总管汇合处的变异,逆行分离胆囊更为安全。

2.6.2 内脏反位开腹胆囊切除、胆总管探查手术技巧

(1)手术切口的选择:传统胆囊切除术切口以右Murphy点为中心,但对于内脏反位患者,不利于手术操作。因此我们选择的切口是左肋缘下自Murphy点向内作4~6 cm的斜切口,便于充分显露胆囊三角,有利于胆囊管和胆囊动脉的解剖。(2)充分遵守胆囊切除操作规范:在直视下进行操作,明确胆囊三角内胆总管和肝总管的走向,游离胆囊动脉和胆囊管,通过逆行胆囊切除方法切除胆囊^[13-14]。(3)内脏反位患者的胆囊位置及胆管走行都与普通患者形成对称结构,操作起来难度更大、更复杂,术前应通过MRI、CT等影像学资料熟悉并掌握这种镜像结构关系。(4)内脏转位胆囊切除术中需要适应器官反位的方位感,注意胆道和血管畸形可能,由有经验的肝胆外科医生操作可行并且安全。术前可行必要的影像学检查明确有无胆道、血管畸形及排除其他胆道病变,减少术中及术后并发症的发生。(5)内脏反位胆系结石患者对术者和助手的熟练操作及密切配合要求更高,分离胆囊三角时应注意各解剖部位的变异情况,避免出血,切断胆囊管等情况的发生。胆总管探查:(1)胆总管切开分离肝十二指肠韧带左侧浆膜,暴露胆总管前壁,直视下可清楚显露胆总管管壁血管网,采用“皮试注射器”的针头送入腹腔,手持注射器穿刺胆总管无血管区,直视下可看到透明的塑料针头帽管内有黄色胆汁溢出,拔出针头后可见胆总管穿刺孔有黄色胆汁流出,进一步确认胆总管^[15],本例患者在术中即采用此种方法确诊胆总管位置,准确无误。(2)沿胆囊管边缘缝合牵引线3针,缝合针脚位置呈正三角型。牵引缝线使胆囊管保持张开,经胆囊管斜行插入纤维胆道镜探查胆道,以

取石网篮取净胆道内结石。(3) 结石取尽后, 以取石网篮通过胆管远端开口确认 Oddi 括约肌收缩良好, 结扎胆囊颈管残端。(4) 如遇胆囊管因炎症增厚或胆囊管增厚结石过大, 通过胆囊管取出困难, 可适当行汇入部微切开^[16], 汇入部微切开后, 胆道镜可较容易地插入胆总管, 完成探查取石, 术中胆总管前壁不必过分游离, 避免胆管壁分离过多, 影响胆管血液循环, 致术后愈合不良。(5) 术者需具备熟练的缝合技术, 细针细线严密缝合胆管壁是基本技术要求, 尽量避免反复进针出针, 防止术后针孔漏, 术中文氏孔可靠的腹腔引流至关重要, 术后胆瘘可以经彻底引流治愈^[17]。术中注意事项: (1) 胆囊动脉的处理, 术中一旦胆囊动脉出血, 此时不可盲目钳夹或缝合, 应首先用吸引器对准出血部位清理手术视野, 再行缝合。如出血凶猛时可用左手拇指及食指控制肝十二指肠韧带止血^[18]。(2) 本次手术中确实因胆囊炎症以及纤维化难以很快寻找胆囊动脉, 我们采取的方法是在胆囊颈的上方紧贴胆囊壁钳夹胆囊肝系膜并切断, 近端缝扎, 顺利找到胆囊动脉。

综上所述, 全内脏反位是极少见的先天性畸形, 系胚胎发育过程中内脏旋转发生障碍所致^[19], 多合并有其他脏器畸形, 特别是胆道系统。临床诊疗过程中对于无特殊病史的左上腹痛患者应考虑排除内脏反位胆系结石的可能。而已确有内脏反位病史患者出现左上腹痛应首先考虑胆系结石可能, 可借助B超、MRI、MRCP等检查予以明确诊断, 有助于减少手术并发症及提高手术成功率。内脏反位患者胆囊切除、胆道探查过程相对比较复杂, 对于内脏反位胆囊结石胆囊炎患者, 术前应充分评估患者全身及胆道以及胆囊三角变异畸形情况^[20-21], 可尝试在腹腔镜下行胆囊切除术。而对于病例、经验尚少的单位, 或胆囊结石继发胆管结石胆管炎患者, 依据患者具体情况, 可行开腹手术, 以良好的手术操作提高手术质量, 减少手术过程中危急情况的发生, 以更好地保障患者生命安全。

参考文献

- [1] Choi DH, Park JW, Kim BN, et al. Colonoscopy in situs inversus totalis patients[J]. *Am J Gastroenterol*, 2008, 103(5):1311-1312.
- [2] Varano NR, Merklin RJ. Situs inversus: review of the literature, report of four cases and analysis of the clinical implications[J]. *J Int Coll Surg*, 1960, 33:131-148.
- [3] Mn R, S MS, Bb SK. Laparoscopic cholecystectomy in situs inversus totalis[J]. *J Clin Diagn Res*, 2014, 8(7):ND03-5.
- [4] 朱建军, 李建阳. 合并胆囊结石的胆总管结石患者的诊断与内镜治疗[J]. *现代实用医学*, 2005, 17(4):218-219.
- [5] 乔铁, 马瑞红, 罗小兵, 等. 胆囊结石的系统性分型[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2014, 20(3):208-211.
- [6] González Valverde FM, Gómez Ramos MJ, Méndez Martínez M, et al. Laparoscopic cholecystectomy in a patient with situs inversus totalis[J]. *Acta Gastroenterol Latinoam*, 2010, 40(3):264-267.
- [7] 胡煜, 成先义, 王成林. 肝脏异位翻转并胆囊结石、胆囊炎1例[J]. *罕少疾病杂志*, 2008, 15(5):45-47.
- [8] 侯坤, 阎波, 包炎毅. 全内脏反位腹腔镜胆囊切除术一例[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2006, 12(12):828.
- [9] 牛玉坚, 张建明. 胆囊结石的诊断、治疗和并发症预防[J]. *中国全科医学*, 2000, 3(3):176-177.
- [10] 张宗明, 徐智与宿砚明. 胆道外科新进展[J]. *世界华人消化杂志*, 2008, 16(11):1199.
- [11] Makni A, Magherbi H, Ksantini R, et al. Left-sided gallbladder: an incidental finding on laparoscopic cholecystectomy[J]. *Asian J Surg*, 2012, 35(2):93-95.
- [12] 李锟, 刘安重, 刘衍民. 胆囊管结石临床特点及腹腔镜处理方法[J]. *中国普通外科杂志*, 2015, 24(2):291-293.
- [13] 于江涛, 黄强, 王军, 等. 腹腔镜胆道探查术与传统开腹手术治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床价值比较[J]. *安徽医科大学学报*, 2012, 47(5):615-616.
- [14] 姜洪池, 高越. 医源性胆道损伤的不可忽视性及其防治策略[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2005, 11(3):152-154.
- [15] 胡红书, 韩威, 金岚, 等. 开腹胆道探查术中胆道镜经胆囊管取石经验总结[J]. *北京医学*, 2010, 32(11):903-905.
- [16] 陈剑, 韦军民. 术中微切开胆道镜检查的可行性研究[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2005, 11(6):372-374.
- [17] 彭沙沙, 黄汉飞, 段键, 等. 胆囊结石继发胆总管结石行胆道探查一期缝合125例[J]. *中国普通外科杂志*, 2014, 23(8):1126-1128.
- [18] Alzahrani HA, Yamani NM. Gallbladder agenesis with a primary choledochal stone in a patient with situs inversus totalis[J]. *Am J Case Rep*, 2014, 15:185-188. doi: 10.12659/AJCR.890523.
- [19] Navarro V, Oshiro H, Peña B, et al. Situs inversus totalis[J]. *Rev Gastroenterol Peru*, 2013, 33(4):345-347.
- [20] 张努, 陈炯, 邱陆军, 等. 异位胆囊的术前检查及手术治疗对策(附5例报告)[J]. *临床误诊误治*, 2014, 27(9):79-81.
- [21] 唐飞, 王志义, 雷浩, 等. 全内脏转位经三孔行腹腔镜胆囊切除术一例[J]. *临床外科杂志*, 2015, 23(3):240.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 胡鹏, 王卫星, 李晨, 等. 内脏反位并胆囊、胆总管结石手术治疗1例并文献复习[J]. *中国普通外科杂志*, 2015, 24(8):1187-1190. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.026

Cite this article as: HU P, WANG WX, LI C, et al. Surgical treatment of gallbladder stones and common bile duct calculi in situs inversus: a case report and review of literature[J]. *Chin J Gen Surg*, 2015, 24(8):1187-1190. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.08.026