

# 腹腔镜联合胆道镜治疗全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石 1 例报告

杨沿江\* 杨传玉

(成都市第五人民医院肝胆外科, 成都 611110)

文献标识: D 文章编号: 1009-6604(2019)09-0862-03

doi: 10.3969/j.issn.1009-6604.2019.09.024

完全性胸腹腔脏器反位是指胸腹腔内各内脏器官的解剖位置与正常人完全相反, 就如正常人在镜子中的影像一样, 又被称为“镜面人”。全内脏反位是一种极少见的先天性畸形<sup>[1]</sup>, 梅奥诊所最新报告显示其临床发生率为 1:5000 ~ 1:20 000<sup>[2,3]</sup>。内脏位置异位并不会导致器官功能缺陷, 一般也不会影响正常生活, 但发生内脏疾病时, 先天性解剖异常必将对疾病的诊断和手术治疗带来显著影响。全内脏反位的胆囊及胆总管解剖变异会给胆囊结石和胆总管结石的诊疗带来影响<sup>[4]</sup>, 特别是在手术过程中需要同时克服惯性思维和习惯性操作, 无形中增加胆囊切除联合胆总管切除的手术难度。2018 年 12 月我科收治 1 例全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石, 报道如下。

## 1 临床资料

女, 62 岁, 2018 年 12 月 22 日因“上腹疼痛 5 d, 复发加重 1 d”入院。入院前 5 天患者无明显诱因出现上腹部疼痛, 以剑突下疼痛为著, 呈阵发性加重, 疼痛难以忍受。当地医院腹部彩超提示: 结石性胆囊炎, 胆汁淤积, 全内脏反位。对症治疗后症状稍缓解。入院前 1 天患者疼痛复发加重, 为求进一步治疗来我院。入院时皮肤巩膜无黄染, 小便色淡黄, 大便无陶土样改变。门诊腹部彩超提示: 胆囊体积增大, 壁分层毛糙, 胆囊壁厚约 1.3 cm, 腔内多个强回声伴声影, 较大一个 3.0 cm × 1.6 cm, 肝内外胆管未见扩张, 考虑化脓性结石性胆囊炎可能; 全内脏反位。门诊以“结石性胆囊炎”收治入院。专科查

体: T 36.5 °C, P 69 次/min, R 20 次/min, BP 173/94 mm Hg, 皮肤巩膜无黄染, 腹部平坦, 右上腹及剑突下压痛, Murphy 征阴性。胸腹部数字 X 线摄影示: 双肺未见明显异常; 内脏反位, 可见右位心变异(图 1)。腹部彩超提示: 内脏反位, 肝脏位于左上腹, 脾脏位于右上腹, 胆囊位于左位肝脏的胆囊窝里, 胆囊体积增大, 大小约 12.0 cm × 5.4 cm, 壁分层毛糙, 壁厚约 1.3 cm, 腔内可见数个强回声, 后伴声影, 较大一个 3.0 cm × 1.5 cm。上腹部 CT: 全内脏反位(图 2); 胆囊结石合并急性胆囊炎及周围炎症粘连(图 3), 肝外胆管扩张(图 4)。血常规: 白细胞  $8.81 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞 87.6%, CRP 17.0 mg/L, 降钙素原 0.056 ng/ml; 尿常规: 尿色黄, 清亮, 尿胆红素 2+ (51.00), 尿胆原阴性; 直接胆红素 69.3  $\mu\text{mol/L}$ , 间接胆红素 31.2  $\mu\text{mol/L}$ , 总胆红素 100.5  $\mu\text{mol/L}$ , 丙氨酸转氨酶 81 U/L, 天冬氨酸转氨酶 164 U/L, 碱性磷酸酶 276 U/L, 谷氨酰转氨酶 283 U/L。上腹部 MRI + 磁共振胰胆管造影(magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP)提示: 全内脏反位(图 5); 胆囊结石合并急性胆囊炎及周围炎症粘连; 肝外胆管扩张, 胆总管下段泥沙样结石不排除(图 6), 主胰管扩张; 腹腔少许积液, 腹腔及腹膜后可见小淋巴结。患者原发性高血压 1 年, 最高收缩压 180 mm Hg, 规律服用苯磺酸氨氯地平片, 日常血压控制可。入院第 2 天皮肤巩膜逐渐黄染, 小便浓茶样改变, 结合入院症状、体征及辅查彩超和上腹部 CT + MRI, 诊断: 胆总管结石伴急性胆管炎; 胆囊结石伴急性化脓性胆囊炎; 高血压 3 级高危组; 全内脏

\* 通讯作者, E-mail: 1056720860@qq.com

反位。

完善术前检查,2018 年 12 月 27 日在全麻下行腹腔镜下胆囊切除 + 胆道镜胆总管下段嵌顿结石取出术。采用头高脚低位,即头高 15°,右倾 15°卧位的体位。术者位于病人右侧,一助位于病人右侧,二助位于患者左侧。采用四孔法切除胆囊及胆道探查:脐下 1 cm 切口建立人工气腹,气腹压力为 11 mm Hg,戳孔为主观察孔,放置腹腔镜;主操作孔位于剑突下偏左处,由手术操作者掌握分离钳或电凝钩,负责手术的主要操作;左腋前线及左肋缘下锁骨中线戳孔,放置 5 mm trocar 作为辅助操作孔。术中见肝、脾、胃、结肠等脏器全部反转,呈镜像位,胆囊位于腹腔左侧肝脏胆囊窝内,左上腹可见淡黄色渗液 50 ml,胆囊与周围组织轻微粘连,胆囊 13 cm × 6 cm × 4 cm 大小,胆囊充血、水肿,胆囊壁增厚,减压针抽吸出浑浊胆汁约 20 ml,显露出胆囊管及胆囊动脉并夹闭,采取顺行和逆行切除相结合的方法剥离

整个胆囊,再次确认胆囊管及胆囊动脉后,将其离断。术后剖视胆囊见囊内浑浊胆汁,其内见 2 枚结石,大小分别约为 3.0 cm × 2.0 cm × 1.0 cm,1.6 cm × 2.0 cm × 1.0 cm。显露胆总管,超声刀切开胆总管十二指肠上段前壁浆膜,此时可见胆总管外径 1.2 cm,电凝钩纵行切开胆总管前壁约 0.6 cm,见浑浊胆汁流出,置入胆道镜,可见胆总管下段泥沙样结石,1 枚大小约为 0.4 cm 结石嵌顿于胆总管下段,取出结石,十二指肠乳头开闭正常,遂行胆总管一期缝合,温氏孔放置引流管 1 根。手术时间 220 min。应用 4-0 可吸收线 8 字间断缝合胆总管。术后连续 5 d 温氏孔引流出 10 ~ 20 ml 淡黄色渗液,结合患者无畏寒、发热、腹痛等不适,考虑胆总管缝线孔渗出可能,术后第 6 天复查腹腔彩超未见腹腔明显渗液残留,术后第 7 天拔出温氏孔引流管,术后第 8 天出院。随访 3 个月,患者无不适,恢复良好。

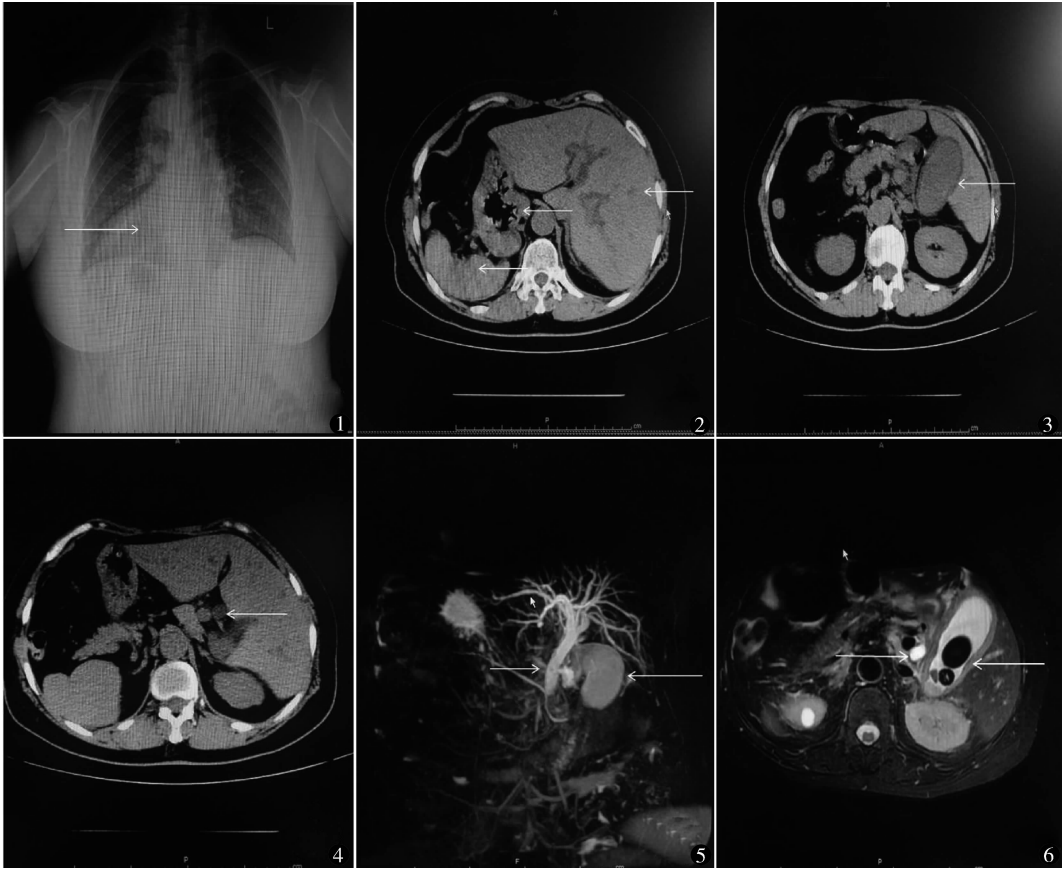


图 1 胸部正位数字 X 线摄影提示右位心 图 2 上腹部 CT 提示:肝脏在左腹,胃、脾在右腹 图 3 上腹部 CT 示:胆囊增大(13.0 cm × 5.5 cm),周围见低密度影环绕,位于左腹部 图 4 上腹部 CT 示:肝外胆管扩张,最大内径 13 mm 图 5 MRCP 提示:胆囊镜像显影,胆总管下段见结石及胆汁淤积 图 6 上腹部 MRI 提示:胆囊肿大,内见 2 枚结石(直径分别为 2.9、1.7 cm),肝外胆管扩张

## 2 讨论

腹腔镜联合胆道镜在临床应用中,对胆道结石的清除率高达 90% 以上<sup>[5,6]</sup>,但是全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石给每一个临床医师增加无形的难度。全内脏反位患者腹腔镜联合胆道镜行胆囊切除和胆总管嵌顿结石取出术对临床医师最直接的影响是对建立在相对固定的习惯性操作基础上的手眼协调性挑战,也就是由于操作方向的上、下、左、右改变而打乱这种惯有的协调性,使手术操作不听使唤,从而增加手术难度,甚至是脏器损伤的可能。

我们体会如下:①由于全内脏反位患者解剖位置的改变,显露差,操作困难,手术时间长,胆囊管汇入点也有可能出现变异,肝外胆管更是容易受到损伤,术者除需要具备扎实的解剖学知识和精确的解剖空间方位感外,还应掌握娴熟的腹腔镜下操作技术。②全内脏反位胆囊切除术中不仅需要适应腹腔脏器反位的方位感,还要特别注意胆道和血管畸形可能性,术前行腹部 MRI + MRCP 检查以明确有无胆道、血管畸形,排除其他胆道病患,从而降低术中及术后并发症的发生率。③理想的戳孔部位可尽量避免左右手惯性差异所引起的操作不便。④本例术前超声和 MRI 均提示胆囊结石伴化脓性胆囊炎,术中也见胆囊与周围组织轻微粘连,胆囊明显增大,伴有充血、水肿,胆囊壁厚约 1 cm,术中为便于操作以及避免造成副损伤,操作前先行胆囊减压。另外,为安全起见,在充分暴露胆囊和胆总管后,仅先夹闭管道,并没有切断胆囊管和胆囊动脉,采取顺行和逆行切除相结合的方法剥离胆囊后,确认胆囊管无误后,切断胆囊管和胆囊动脉。⑤内脏反位胆总管探查取石的第一步应是反复确认胆总管的准确性,防止因为内脏异位引起的手术副损伤。⑥胆总管结石取净后,胆道镜确认肝内外胆管无结石残留,十二指肠大乳头开闭正常,遂决定行胆总管的一期缝合。采用 4-0 可吸收线间断 8 字缝合胆总管前壁切开处。内脏反位胆总管结石的缝合体会:首先,术者应具备熟练的镜下缝合打结技术;其次,应尽量避免反

复进针出针,防止术后针孔漏;最后,术中温氏孔可靠的腹腔引流也是至关重要<sup>[7]</sup>。

全内脏反位多合并某些脏器的畸形,尤其以胆道系统畸形的发生为著。全内脏反位胆囊结石合并胆总管结石需行腹腔镜联合胆道镜治疗更是少见。对于无明显诱因引起的左上腹痛,应考虑有无内脏反位胆系结石的可能性。对于已明确有内脏反位,当患者出现左上腹痛时应首先考虑胆系结石疾患的可能,同时应及时借助 B 超、CT、MRI 等辅助检查。全内脏反位患者行胆囊切除合并胆道探查的手术操作相对比较复杂,对于内脏反位胆道系统结石患者,术前应充分评估胆囊三角变异畸形情况、肝内外胆道及血管畸形情况。在充分的术前准备后,可尝试腹腔镜联合胆道镜行胆囊切除和胆道探查取石术。对于刚刚接触腹腔镜及胆道镜的术者,或胆囊三角粘连水肿严重的患者,充分排查患者的具体情况后,可先行腹腔镜联合胆道镜手术,但是为避免损伤胆管和周围脏器,应做好及时中转开腹的准备。

## 参考文献

- 1 Ye M, Shen J, Kong M, et al. Video-assisted thoracoscopic surgery right upper lobectomy in a situs inversus totalis patient. J Thorac Dis, 2017,9(11):E1018 - E1020.
- 2 Takalkar YP, Koranne MS, Vashist KS, et al. Laparoscopic cholecystectomy with choledochoduodenostomy in a patient with situs inversus totalis. J Minim Access Surg, 2018,14(3):241 - 243.
- 3 陈大伟,黄 侠,黄 磊,等. 内脏完全反位腹腔镜胆囊切除术:附 2 例报告. 中国微创外科杂志,2016,16(5):478 - 480.
- 4 骆霞岗,李威霖,沈佳佳,等. 全内脏反位腹腔镜胆囊切除术 1 例. 中国微创外科杂志,2017,17(10):959 - 960.
- 5 李浩航,汪建初,罗宗将. 胆囊结石并肝外胆管结石个体化微创治疗初探. 肝胆胰外科杂志,2017,29(5):417 - 419.
- 6 陈高飞,芦小龙,李剑辉,等. 两种微创术式治疗胆囊结石合并胆总管结石的效果比较. 临床肝胆病杂志,2017,33(2):300 - 303.
- 7 马其洪. 腹腔镜治疗急性胆囊炎 96 例体会. 中国现代药物应用, 2009,3(18):60 - 60.

(收稿日期:2019 - 03 - 11)

(修回日期:2019 - 07 - 05)

(责任编辑:李贺琼)