

文章编号:1009-6612(2026)04-0311-03  
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2026.04.311

· 病例报告 ·

## 全内脏反位“镜面人”腹腔镜胆囊切除术 1 例报告

杜文涛, 丁毅, 张云飞

(新疆维吾尔自治区第六人民医院综合外科一病区, 新疆 乌鲁木齐, 830000)

全内脏反位(situs inversus totalis, SIT)是以器官沿身体纵轴反向排列,完全对称于正常解剖结构为特征的罕见先天性畸形,被称为“镜像人”,发病率为1/10000~1/50000<sup>[1]</sup>。Meng等<sup>[2]</sup>指出,SIT同时合并胆囊结石的情况更为少见。通常情况下,SIT不会对器官功能或生活起居造成影响,但其解剖变异可能使临床诊断、手术难度增加。手术治疗SIT合并胆囊结石,目前文献报道仅有36例。2025年4月我院接诊1例胆囊结石伴急性胆囊炎合并SIT的患者,排除手术禁忌证后行腹腔镜胆囊切除术,术后恢复良好,顺利出院,现将体会报道如下。患者男,62岁,以“左侧上腹痛3个月伴恶心呕吐2周”为主诉入院。患者自诉3个月前间断性左上腹绞痛,多于饱餐或进食油腻食物后出现,持续时间不定,伴恶心、呕吐,疼痛放射于左肩背部。否认畏寒发热、黄疸、腹泻及血便;有外伤性脾切除术史。查体:慢性病容,皮肤巩膜无黄染;心尖搏动位于右锁骨中线第5肋间内侧;右上腹见30cm的L形陈旧手术瘢痕。腹部平坦柔软,未触及包块;剑突下及左上腹压痛(+)伴反跳痛(+),无肌紧张,墨菲征(+);叩诊鼓音,移动性浊音(-),肠鸣音4~5次/min。辅助检查:凝血酶原时间15.70s,凝血酶原活动度64.4%,凝血酶原国际标准化时间1.33,凝血酶原比例1.30,抗凝血酶Ⅲ54.30U/mL;胸部X线检查示右位心(图1);腹部超声提示内脏存在反位,肝脏位于左侧,肝实质弥漫性损害,既往脾切除史,胆囊内可见多发结石(图2);腹部CT检查提示:腹部脏器呈镜像分布,合并胆囊结石、急性胆囊炎(图3),患者丙肝病毒载量检测结果低于检测下限。综合病史及以上检查结果,确定诊断为胆囊结石伴急性胆囊炎、丙肝后肝硬化、全内脏转位、脾切除术后、哮喘。患者入院后积极完善相关检查,予以抗感染、补液、抑酸、改善气道及肝功能等对症支持治疗,病情稳定。经多学科会诊排除手术禁忌证,于2025年4月23日行全麻腹

腔镜胆囊切除术。术中调整患者体位为头高脚低、左高右低位,主刀与助手立于患者右侧。常规脐部穿刺建立气腹,气腹压力为13mmHg,分别于剑突下、剑突与脐连线中点偏右2cm、左肋弓与腋前线交点处穿刺10mm、5mm、5mm Trocar。探查发现腹腔内脏器镜像倒置,肝脏形态失常,肝包膜不光滑,可见灰白色颗粒样病灶(图4),胆囊位于左上腹肝下胆囊床,约12cm×7cm×5cm大,与周围组织粘连严重,胆囊壁增厚且张力较大。手术时,助手于左腋中线孔以无损伤钳提拉胆囊,术者右手持电凝钩分离胆囊三角区,左手于剑突下孔以分离钳辅助牵拉暴露胆囊管(图5)。确认解剖结构正确后,用三枚Hem-o-lok夹闭胆囊管,其中2枚保留,切断胆囊管。分离胆囊动脉,Hem-o-lok夹闭后用电凝钩烧灼。最后顺逆结合完整切除胆囊,术后冲洗术区(图6),放置引流管。手术顺利,术中出血量约20mL,手术时间30min。术后第2天患者恢复排气,予以流质饮食。复查腹盆腔超声,未见明显异常后拔除腹腔引流管,术后第3天出院。术后随访1个月,患者恢复情况良好。

**讨论** 内脏反位是以180°镜像对称反转心脏、肺脏、肝脏、脾脏、胃及肠道等脏器,为临床罕见的先天解剖变异,但其循环、消化功能均正常。此类患者多年龄偏高,合并各种心肺基础病,使手术难度增加,因此术前评估格外重要。Fabricius于1600年指出内脏反位,Vehemeyer于1913年给出了其影像学诊断依据<sup>[3-4]</sup>。目前,内脏反位的原因尚未完全明确,主要存在两种观点:一种认为该变异源于胚胎发育时期脏器旋转异常<sup>[5]</sup>;另一种认为与染色体、基因携带异常相关<sup>[6]</sup>。此外,胆囊结石是临床常见疾病,发病率为7%~10%,现有研究尚未发现内脏反位患者与正常人群在胆囊结石发病率方面存在差异<sup>[7]</sup>。

SIT合并胆囊结石的患者,由于解剖结构异常,

症状与体征可能不典型,需要密切观察。大多数患者表现为左上腹、中上腹反复疼痛不适,其中以左上腹疼痛更为显著,部分患者可伴有左肩及后背部放射痛。若合并急性胆囊炎,还可能出现左侧墨菲征阳性<sup>[8-10]</sup>。本例患者有丙肝肝硬化、胃溃疡病史,同

时伴有恶心、呕吐,易被误诊从而延误治疗,术前详细询问病史、积极完善相关辅助检查明确诊断。B超常作为诊断胆囊疾病的首选检查,如合并内脏反位,需进一步完善CT明确胆囊、胆管情况<sup>[11-13]</sup>,此外,必要时完善胃镜,排除肠道疾病。



图1 胸片示心脏反位

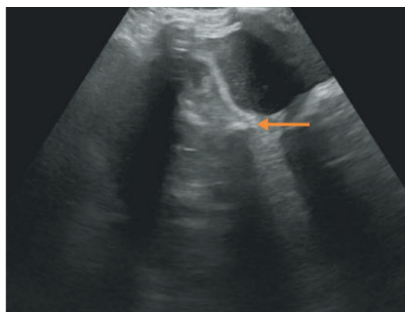


图2 超声示内脏反位合并胆结石

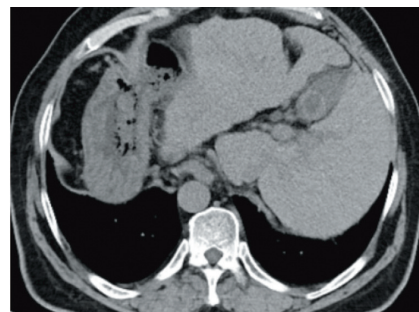


图3 上腹CT示胆囊结石



图4 术中示肝硬化改变

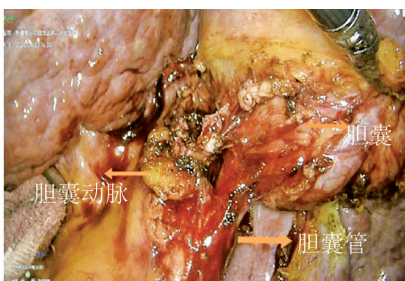


图5 术中肝胆反位实图及解剖关系



图6 胆囊术区

传统腹腔镜胆囊切除多采用右侧入路,SIT患者需改为左侧入路,术者需适应反向解剖视野。体位与常规胆囊切除术相反,术者需克服惯性思维与器官反转造成的不适,术中需逆向思维。由于大多数外科医生习惯使用右手,因此对于术者而言,左手提举器械容易造成操作上的干扰,存在一定的难度与风险;尤其由于器官反位,胆囊三角结构可能比较复杂,为避免异位肝动脉、胆总管受到损伤,必须精确分离胆囊三角,增加了操作难度与危险<sup>[13]</sup>。术中使用时使用吸引器轻轻分离疏松的纤维脂肪组织,游离覆盖胆囊前三角结构;电钩进行锐性分离,难以分离的纤维条索可用电钩离断。如果器械互相干扰,造成手术视野受限或手术受阻时,术者应及时调整主操作孔与抓持孔。前三角区的解剖操作,应以平缓为原则。对于质地较硬的组织,使用电钩或超声刀精

确分离前应辨清解剖层次与邻近关系,目的是避免术中出血与解剖结构模糊,从而增加手术风险,严禁粗暴或盲目分离。如遇严重的解剖变异或手术困难,应及时中转开腹,以保证安全。SIT患者的手术风险与正常人相似,包括出血、胆漏、感染等。精准的术前评估、灵活的手术方案是镜像胆囊切除术的核心。尽管技术难度有所提高,充分的术前准备、经验的积累可提高安全性与成功率。患者应积极配合医生,术后随访并监测远期并发症。

为SIT患者行腹腔镜胆囊切除术,需要团队的密切协作、充分的前期准备,术者还应具备精湛的手术技术。本例患者基础疾病较多,肺功能较差,手术的复杂性、危险性均显著增加,最终,通过多学科的团队协作,疗效满意。

### 参考文献:

[1] Eitler K, Bibok A, Telkes G. Situs Inversus Totalis: A Clinical Review[J]. Int J Gen Med, 2022, 15: 2437-2449.  
[2] Meng Y, Guo H, Peng J, et al. Modified laparoscopic cholecystectomy for cholecystolithiasis with situs inversus totalis: A case report[J]. Asian J Surg, 2022, 45(3): 978-979.  
[3] Kishan J, Bhargava RK, Kalani BP, et al. Situs inversus abdominis with intestinal atresia[J]. Indian Pediatr, 1985, 22(5): 384-387.  
[4] Blegen HM. Surgery in Situs Inversus[J]. Ann Surg, 1949, 129(2): 244-259.

- [5] Spoon JM.Situs inversus totalis[J].Neonatal Netw,2001,20(1):59-63.
- [6] Elbeshry TM,Ghnnam WM.Retrograde (fundus first) Laparoscopic Cholecystectomy in Situs Inversus Totalis[J].Sultan Qaboos Univ Med J,2012,12(1):113-115.
- [7] de Campos Martins MVD,Pantaleão Falcão JL,Skinovsky J,et al.Single-port cholecystectomy in a patient with situs inversus totalis presenting with cholelithiasis;a case report[J].J Med Case Rep,2012,6:96.
- [8] 姜战武,沈建凯,齐冲.全内脏反位腹腔镜胆囊切除+胆总管切开取石 T 管引流术 1 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2023,28(2):156-158.
- [9] 类成刚,辛岩,王静,等.全内脏反位腹腔镜胆囊切除术 1 例体会[J].中国现代普通外科进展,2021,24(4):335-336.
- [10] Pérez Corzo HJ,Verboonen Sotelo JS,Romero Manzano J,et al.Laparoscopic Sleeve Gastrectomy (LSG) in a Patient With Situs Inversus Totalis (SIT): A Case Report[J].Cureus,2023,15(6):e40873.
- [11] Abu-Oddos N,Abu-Jeyyab M,Al Mse'adeen M,et al.Laparoscopic Cholecystectomy in a Patient with Situs Inversus Totalis and a Double Superior Vena Cava[J].Am J Case Rep,2023,24:e938774.
- [12] 曹葆强,龚仁华,王伟,等.全内脏反位胆囊结石的腹腔镜手术体会[J].肝胆外科杂志,2015,23(6):438-441.
- [13] 曹学冬,罗运权,张海阳,等.MRCP 在腹腔镜胆囊切除术术前临床评价的意义[J].肝胆外科杂志,2012,20(6):479-480.

(收稿日期:2025-07-28)

文章编号:1009-6612(2026)04-0313-03  
DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2026.04.313

· 病例报告 ·

## 腹腔镜手术治疗孕 30 周妊娠合并急性阑尾炎 1 例报告

吕星儿,孔文成,刘信春

(西湖大学医学院附属杭州市第一人民医院胃肠肛肠外科,浙江 杭州,310006)

急性阑尾炎是妊娠期妇女常见的外科急腹症,可导致不良母胎结局,合理且及时的诊治对母胎安全至关重要。妊娠晚期由于子宫体积的增大,孕妇腹腔生理与解剖结构发生变化,导致急性阑尾炎的临床症状、体征不典型,使诊断与治疗较妊娠早期、非孕妇复杂。我们收治 1 例孕 30<sup>+</sup>周妊娠晚期合并急性阑尾炎的患者,现将诊治体会报道如下。患者,29 岁,孕 1 产 0,因“停经 30<sup>+</sup>周,右下腹痛 4 d”于 2024 年 12 月 18 日晚至我院急诊就诊。患者末次月经 2024 年 5 月 17 日,预产期 2025 年 2 月 24 日,外院定期产检,自诉产检无异常。既往史无特殊。患者于 12 月 14 日出现右下腹疼痛,中度,伴恶心呕吐,无发热,无阴道流血流液,自觉胎动如常。患者 12 月 17 日至外院就诊,外院考虑妊娠合并急性阑尾炎,建议行剖宫产联合阑尾切除术。为求进一步诊治,于当日来我院就诊。入院体格检查:神志清,营养中等,急性面容,体温 37℃,脉搏 106 次/min,呼吸

20 次/min,血压 138/83 mmHg,腹部膨隆,右下腹明显压痛,无反跳痛,子宫张力不大,宫底位于脐与剑突间,宫体无压痛。12 月 17 日腹部 B 超显示:宫腔内见一胎儿回声,胎心搏动及胎动可见。胎位:骶左前位,双顶径:8.2 cm,胎心:129 次/min,心律齐,股骨长:5.9 cm,胎盘位于后壁,胎盘成熟度分级 1 级+,羊水指数:10~11 cm,脐动脉收缩期/舒张期血流比值:2.4,胎儿颈部探及“U”形切迹,彩色多普勒血流成像示绕颈血流信号。右下腹超声未见明显异常。急诊血常规显示:白细胞计数 16.9×10<sup>9</sup>/L,中性粒细胞计数 15.2×10<sup>9</sup>/L,血红蛋白量 109 g/L,血小板计数 301×10<sup>9</sup>/L,超敏 C-反应蛋白 108.4 mg/L,降钙素原 0.44 ng/mL。肝肾功能、凝血功能未见明显异常。腹部 CT 平扫提示妊娠子宫,腹腔内肠系膜脂肪间隙浑浊,于腹腔右上方见肿大阑尾,考虑为急性阑尾炎(图 1),遂以“妊娠合并急性阑尾炎”收住院。入院后充分告知患者及家属病情,取得知情

基金项目:杭州市医学重点学科建设项目(2025HZGF05)

通信作者:刘信春