

中华医学会系列杂志

ISSN 1007-5232

CN 32-1463/R

中华消化内镜杂志®

ZHONGHUA XIAOHUA NEIJING ZAZHI

2023年8月 第40卷 第8期

CHINESE JOURNAL OF DIGESTIVE ENDOSCOPY

Volume 40 Number 8
August 2023



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1007-5232



·病例报道·

内镜治疗胆道术后胆管断裂 1 例(含视频)

王翔 张明 尹燕楠 任广利 冯宪光 张铜

山东省立第三医院肝胆外科, 济南 250031

通信作者: 张铜, Email: zhangkai.2159@163.com



扫码查看操作视频

【摘要】 胆管端端吻合是治疗胆管损伤的一种手术方式, 因胆管损伤行胆管端端吻合术后出现胆管断裂的病例较为罕见, 近期我院收治 1 例因胆管损伤行胆管端端吻合治疗出现胆管断裂的患者, 通过 ERCP 联合单人经口胆道镜系统成功进行诊治, 并取得良好效果。

【关键词】 胰胆管造影术, 内窥镜逆行; 胆管端端吻合; 胆管断裂; 单人经口胆道镜系统

Endoscopic treatment for bile duct rupture after biliary surgery: a case report (with video)

Wang Xiang, Zhang Ming, Yin Yannan, Ren Guangli, Feng Xianguang, Zhang Kai

Department of Hepatobiliary Surgery, Shandong Provincial Third Hospital, Shandong University, Jinan 250031, China

Corresponding author: Zhang Kai, Email: zhangkai.2159@163.com

患者女, 因“腹腔镜下胆囊切除 16 d, 皮肤、巩膜黄染 10 d”于 2021 年 6 月入院。患者 16 d 前因胆囊结石伴急性胆囊炎于外院行腹腔镜下胆囊切除术, 术后患者出现皮肤、巩膜黄染, 行开腹探查胆管端端吻合。10 d 前患者再次出现皮肤、巩膜黄染, 给予保肝、抗炎治疗无效, 行腹部 MR 检查: 胆囊切除术后, 腹腔局限性积液, 肝内胆管扩张, 胆管远端结构紊乱(图 1)。复查腹部 CT: 肝内外胆管扩张, 胆总管走行区囊样影(图 2)。诊断为胆管损伤、胆漏、梗阻性黄疸、胆囊切除术后、胆管端端吻合术后。由当地医院转至我院进一步治疗。

排除手术禁忌后, 行内镜逆行胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)治疗。十二指肠镜下可见胃内膨隆, 结合影像胃内膨隆为腹腔局部积液。超选胆管成功后, 缓慢注入造影剂, 见胆总管中下段显影可, 胆总管上段及肝内胆管未见显影, 于胆管上段可见造影剂在腹腔局部聚集, 超选肝内胆管困难, 导丝反复进入胆汁湖(图 3)。行经内镜乳头括约肌切开术(小切开)切开顺利, 导丝引导下置入单人经口胆道镜系统(以下简称“胆道镜”), 探查胆管及胆汁湖, 直视见胆总管中下段管壁良好, 胆总管上段可见胆汁湖, 内见大量淤积胆汁, 于胆总管断端边缘见聚丙烯不可吸收缝合线, 胆管断裂(视频 1)。通过胆道镜冲洗, 吸引淤积胆汁, 胆管断端寻找到肝内胆管(图 4), 胆道镜直视下于肝内胆管成功置入导丝

(图 5), 于左肝管置入自膨式全覆膜金属支架(直径 10 mm, 长度 6 cm, 南微医学), 右肝管置入胆管塑料支架(直径 8.5 Fr, 长度 12 cm, 波士顿科学), 金属支架位于乳头内部, 塑料支架位于乳头外(图 6、7)。为进一步加强引流及观察治疗效果, 保证腹腔淤积胆汁充分引流, 当日行超声引导下腹腔穿刺引流。

术后患者出现轻度胰腺炎, 实验室指标: 淀粉酶 1 275.2 U/L、脂肪酶 821.0 U/L。术后复查腹部 CT: 胆管支架、腹腔引流管位置良好。术后第 1 天患者腹腔引流胆汁约 400 mL, 后逐渐减少, 术后第 7 天腹腔引流管无液体流出, 拔除腹腔引流管出院。

6 个月后复查, 胆管支架位置良好, 造影检查见胆管完整, 清理胆道后, 再次造影见肝内外胆管无充盈缺损及胆管狭窄(图 8), 行胆道镜检查肝内外胆管黏膜完整, 肝总管壁黏膜轻度增生(视频 2), 胆管断裂得到治愈。随访至 2023 年 1 月未出现胆管狭窄。

讨论 医源性损伤是胆管损伤最常见的原因。研究显示, 80% 的医源性胆管损伤来自胆囊切除术, 其中大多为腹腔镜胆囊切除术所致^[1]。胆管损伤发病率为 0.4%~1.5%, 与开腹胆囊切除相比, 行腹腔镜胆囊切除治疗的患者胆管损伤的发生率更高^[2]。只有 1/3~1/2 的胆管损伤被及时诊断, 超过 70% 的胆管损伤最初由非专科医师进行修复^[3]。与此同时, 腹腔镜胆囊切除术是治疗症状性胆囊结石的金标准,

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20230122-00041

收稿日期 2023-01-22 本文编辑 许文立 唐涌进

引用本文: 王翔, 张明, 尹燕楠, 等. 内镜治疗胆道术后胆管断裂 1 例(含视频)[J]. 中华消化内镜杂志, 2023, 40(8): 657-658. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20230122-00041.



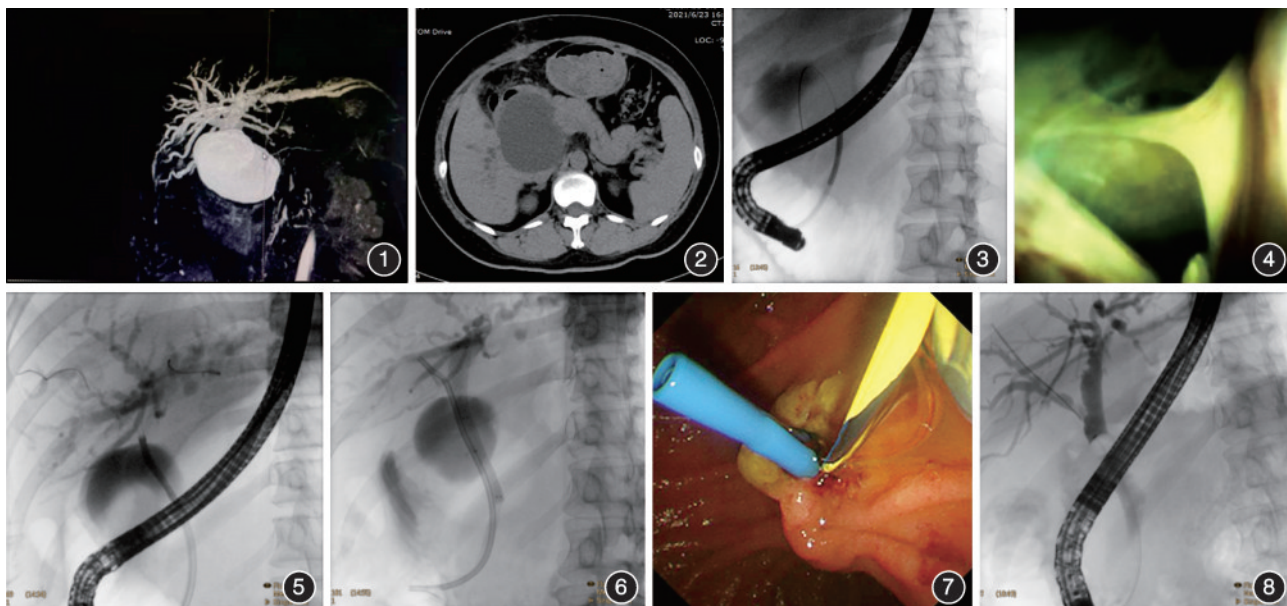


图1 腹部MR检查示胆系扩张,胆管远端结构紊乱,周围囊性病变 图2 腹部CT示肝内外胆管扩张,胆总管走行区囊样改变,最大径约6.4 cm×7.2 cm,至胰头部突然截断,未见高密度结石影 图3 造影见造影剂外渗至“胆汁湖”,导丝超选肝内胆管失败 图4 胆道镜直视下寻找肝内胆管 图5 于肝内胆管成功置入导丝 图6 透视下成功放置胆管支架 图7 十二指肠镜下见塑料支架远端露出乳头 图8 造影示肝内外胆管无充盈缺损及胆管狭窄

是世界范围内择期和紧急情况下较常见的干预措施之一。由于腔镜环境的特殊性,腹腔镜切除胆囊导致胆管损伤的发生率较开腹切除胆囊更高,损伤类型更复杂。

目前胆道外科医师已提出10余种胆管损伤的分型系统,国际上最常用且推荐的是 Strasberg-Bismuth 分型^[4]。术中发现胆管损伤,须充分显露手术视野,并请有经验的胆道外科医师进行修复。根据损伤部位、范围、程度和类型,选择恰当的手术方式。不具备修复能力和条件时,须及时转诊。术后发现胆管损伤时,对于轻微胆管损伤,可选择保守观察治疗。多因素分析显示,在胆瘘发生后的第10天,引流量超过100 mL是保守治疗失败的独立预测因子^[5]。当保守观察无效,则必须进行内镜治疗(通过ERCP联合胆道括约肌切开术和支架置入),通常效果良好。严重胆管损伤内镜治疗常难以成功,主要选择行外科手术治疗,目前针对最佳手术时机仍存在争议^[6]。

该例患者因胆管损伤于外院行胆管端端吻合,术后患者再次出现严重并发症(胆管断裂)。目前针对胆管断裂主要治疗方法为外科手术治疗,胆管修补、胆肠吻合等。该患者出现梗阻性黄疸,因腹腔胆汁湖已局限包裹,我们尝试通过引流解决黄疸并控制炎症,ERCP术中发现端端吻合胆管已断裂,在胆道镜辅助下成功超选左右肝管并放置胆管支架,结合腹腔外引流治疗。术后成功拔除腹腔引流管,术后半年复查见中断胆管已痊愈并拔除胆管支架。该治疗方式的优点如下:(1)使患者渡过急性期,机体状态得到改善;(2)维持原理解剖,通过胆管的自我修复,周围组织增生,使断裂胆管得到愈合;(3)术后未见胆管狭窄及反流性胆管炎的发生,该治疗方式长期效果良好。通过术后随访证实内镜下胆管支架内引流可以成功治愈胆管断裂,但手术成

功率较低,胆道镜和经皮经肝胆道引流术两种手段结合可大大提高手术成功率^[7]。目前该术式的适应证仍需讨论,此外该术式操作难度较大,对术者及设备均有一定要求。患者后续病情发展仍需进一步长期随访。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Huang ZQ, Huang XQ. Changing patterns of traumatic bile duct injuries: a review of forty years experience[J]. World J Gastroenterol, 2002, 8(1):5-12. DOI: 10.3748/wjg.v8.i1.5.
- [2] de'Angelis N, Catena F, Memeo R, et al. 2020 WSES guidelines for the detection and management of bile duct injury during cholecystectomy[J]. World J Emerg Surg, 2021, 16(1):30. DOI: 10.1186/s13017-021-00369-w.
- [3] 中华医学会外科学分会胆道外科学组. 胆管损伤的诊断和治疗指南(2013版)[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(2): 81-95. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2013.02.001.
- [4] Ma D, Liu P, Lan J, et al. A novel end-to-end biliary-to-biliary anastomosis technique for iatrogenic bile duct injury of strasberg-bismuth e1-4 treatment: a retrospective study and in vivo assessment[J]. Front Surg, 2021, 8:747304. DOI: 10.3389/fsurg.2021.747304.
- [5] Viganò L, Ferrero A, Sgotto E, et al. Bile leak after hepatectomy: predictive factors of spontaneous healing[J]. Am J Surg, 2008, 196(2):195-200. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2007.08.062.
- [6] 杨发才, 段安琪, 薄志远, 等. 医源性胆管损伤研究现状[J]. 中华肝脏外科手术学电子杂志, 2020, 9(1): 31-35. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-3232.2020.01.007.
- [7] González-Olivares CG, Foruny JR, Olavarría A, et al. Postsurgical bile duct disruption: digital single-operator cholangioscopy-assisted recanalization[J]. Endoscopy, 2021, 53(7):764-765. DOI: 10.1055/a-1258-4176.

SonoScape 开立

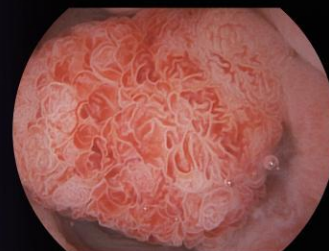
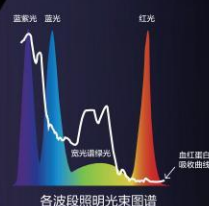
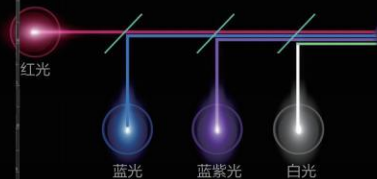
广告

聚谱境界 纵染全局



HD-550 全高清电子内镜系统

- 聚谱成像技术 (SFI)
- 光电复合染色成像技术 (VIST)
- VLS-55系列四波长LED光源
- 全密封一键式插拔镜体
- 大钳道辅助送水治疗型内镜



SFI图像



VIST图像

深圳开立生物医疗科技股份有限公司
SONOSCAPE MEDICAL CORP.
地址：深圳市南山区科技中二路深圳软件园二期12栋2楼
电话：86-755-26722890

网站：www.sonoscape.com
邮箱：sonoscape@sonoscape.net
禁忌内容或者注意事项详见说明书
粤械广审（文）第231218-06850号

注册证编号
医用内窥镜图像处理器 粤械注准20182061081
医用内窥镜冷光源 粤械注准20192061100
电子上消化道内窥镜 国械注准20193060037
电子下消化道内窥镜 国械注准20193060046

硫酸镁

散剂

MAGNESIUM SULFATE

国药准字H13022977



【适应症】

- 1.用于急性便秘，食物中毒或药物中毒时清洗肠道。
- 2.肠内异常发酵引起的下腹胀胀，还可与驱虫药合用。

【药理毒理】本品为缓泻类药品

本品给药途径不同呈现不同药理作用。

- 1、本品为溶积性泻药。口服不易被肠道吸收，停留在肠腔内，使肠内容积的渗透压升高，阻止肠内水份的吸收，同时将组织中的水份吸收到肠腔中来，使肠内容积增大，对肠壁产生刺激，放射性的增加肠蠕动而导泄。
- 2、利胆作用，口服高浓度（33%）硫酸镁溶液，或用导管直接灌入十二指肠，可刺激十二指肠粘膜，反射性的引起总胆管括约肌松弛，胆囊收缩，促进胆囊排空，产生利胆作用。
- 3、消炎去肿，本品50%溶液外用热敷患处，有消炎去肿的功效

【不良反应】导泄时如服用浓度过大的溶液，可自组织中吸取大量水份而导致脱水，因此宜清晨空腹服用，并大量饮水，以加速导泄作用并缓解脱水。

【禁忌】尚不明确。

立美无限 舒通未来



武罗药业

WUOLOVE PHARMACEUTICAL

河北武罗药业有限公司

请仔细阅读说明书并在医师指导下使用

本广告仅供医学药学专业人士阅读