

# 腹腔镜与开腹手术治疗胆总管结石的效果差异性

胡友红 李 邈 葛文文

(开江县中医院普外科, 四川 达州 636250)

【中图分类号】R735.2 【文献标识码】A 【文章编号】1672-3783 (2022) 08-24-239-01

胆总管结石是生活中比较常见的疾病, 发病率比较高, 而胆总管结石又到底是什么呢? 多数人对胆总管结石不太清楚, 需进行科普, 以提升人们对胆总管结石的认知。

## 一、胆总管结石是什么

胆总管结石一病临床发病率比较高, 该病是指患者胆总管内发生结石, 多好发于胆总管的末端, 根据结石的来源可将该病分为两类, 分别为继发性胆总管结石与原发性胆总管结石, 其中在患者胆管内形成的结石是原发性胆总管结石, 而胆道感染以及胆道蛔虫、胆汁淤积等与其发病密切相关, 而胆管内结石出自胆囊的患者, 称为继发性胆总管结石, 其中胆固醇结石比较常见。近年, 普外科诊治胆总管结石率越来越高, 随着患者年龄的增长, 该病发病率不断上升, 年龄不同发病率也存在差异, 数据显示, 患者超过60岁以上发生胆总管结石几率较高, 高达30%。胆总管结石危害较大, 随着患者年龄的增长, 患者身体器官功能不断退化, 若不及时救治, 预后不佳, 患者病死率较高。目前, 国内外均比较重视胆总管结石疾病, 不断改善该病的手术治疗方法。

## 二、胆总管结石发病原因是什么, 临床表现是什么

胆总管结石发病原因比较复杂, 继发性胆总管结石与原发性胆总管结石两种类型发生原因不同。继发性胆总管结石发生于患者胆囊, 胆囊结石患者发病中的细小结石通过患者胆囊管, 直接降入胆总管或者胆囊管, 较大结石也可先进入患者胆总管。结石滞留于胆总管内, 将引起较多凶险疾病, 损伤患者机体。属于胆囊结石较为严重的并发症, 需引起临床重视。原发性胆总管结石是指一开始就发生于患者胆总管的结石, 结石可发生于胆总管, 也可以发生于肝内与胆管, 也可能结石由肝内胆管下降, 该病也可能引起较为严重的胆道并发症, 若肝胆结石并发, 病情更为严重, 对患者身体损伤较大。胆总管结石临床症状比较复杂, 主要表现为胆总管梗阻及急性化脓性胆管炎, 在患者胆总管结石彻底清除之前, 该症状容易反复发作, 危害严重。该病患者最明显症状为上腹部疼痛、高热、寒战、随后出现的黄疸症状等, 若无法及时进行治疗, 及时解除梗阻将导致感染加剧, 引起全身毒血症与中毒性休克等, 危及患者生命安全。

## 三、胆总管结石的临床诊断方法有哪些

胆总管结石临床诊断方法较多, 随着各组影响及时的发展, 新的诊断技术在该病中应用较好。既往, 临床诊断胆总管结石多采取腹部平片以及静脉法胆囊造影、口服法胆囊造影等, 但由于其检查方法准确率比较低, 逐渐被临床淘汰。该病诊断方法不断发展, 诊断准确率及安全性不断提升, 主要方法包括CT、超声、磁共振胆管造影(MRCP)以及内镜逆行胰胆管造影(ERCP)等, 均取得较好诊断效果, 安全可靠, 应用广泛, 深受临床医生及患者好评。①B超检查胆总管结石。目前, B超检查为该病首选诊断方法, 该诊断方法经济实惠, 且无创伤, 操作简单, 可重复应用, 优势显著。但胆总管下端受胃肠道的胀气影响, 使得诊断结果准确率下降, 此外, 附件脂肪以及肝门部钙化的淋巴结、胆管四周术后瘢痕组织均对诊断具有影响。此外, B超检查医师的操作水平及技能技巧也对临床检查结果具有影响。该病患者的典型声像图为扩张的胆管腔内有声影的恒定强回声团, B超诊断胆总管扩张具有较高价值与意义, 可作为诊断的间接征象。②CT诊断胆总管结石。CT诊断胆总管结石优势为密度分辨能力比较强, 但该诊断对胆总管内密度的泥沙样结石或含钙量少的结石无法诊断, 且无法区分胆管肿瘤, 具有一定局限性。随着CT的发展, 多层螺旋CT可进行胆道系统三维成像, 提升诊断率, 但增强剂对患者身体具有一定损伤, 需慎重考虑, 部分患者

无法接受。③磁共振胆管造影诊断胆总管结石。磁共振胆管造影属于非创伤诊断方法, 可较为清晰地显示患者的三级胆管, 诊断该病准确率比较高。但该诊断方法对于6mm内结石漏诊率比较高。磁共振胆管造影应用范围广, 但具有局限性, 装有心脏起搏器与颅内金属支架、密室恐惧患者不适用该诊断方法。④内镜逆行胰胆管造影诊断胆总管结石。内镜逆行胰胆管造影诊断胆总管结石检出率比较高, 还可用于临床治疗, 临床应用率较高。目前, 临床已经将内镜逆行胰胆管造影普通用于诊断胰胆管疾病, 但该诊断方法价格较贵, 且操作比较复杂, 检查时间较长, 患者检查时承受一定痛苦, 且并发症较高, 需结合患者实际情况进行选择。

## 四、胆总管结石临床治疗方法有哪些

胆总管结石治疗方法主要为手术, 而非手术治疗方法疗效不佳, 常作为手术前的准确治疗及辅助治疗、二线治疗。手术治疗胆总管结石原则为彻底清除结石, 接触梗阻病情, 通畅胆流及预防感染。胆总管结石手术方法主要包括开腹手术以及腹腔镜手术, 可较好清除结石, 促进患者病情好转。

1 开腹手术治疗胆总管结石。开腹手术治疗胆总管结石取得一定临床疗效, 是以开腹切开胆总管结石, 达到治疗目的。开腹手术患者术前8g禁食禁饮, 留置导尿, 进行全身麻醉, 消毒铺巾后开始手术, 作手术切口, 一般为右侧肋缘下或者右侧旁正中, 并逐层将皮肤组织分离进腹, 探查清楚患者肝下缘和肝门位置, 分离粘连, 将肝门和胆总管显露出来, 并在患者胆总管下段前臂作1cm纵形手术切口, 将取石钳探入其中, 将胆总管结石取出, 入胆道镜后, 确认左右肝管和其二级胆管是否畅通, 畅通且未见结石残余后, 退出内镜, 置入T管, 采取可吸收线(4-0)间断缝合胆总管切口, 并观察是否存在渗漏, 无渗漏后采取生理盐水冲洗患者腹腔, 止血后安置引流管, 清点手术器械及敷料情况, 均良好后逐层关闭腹腔, 完成手术, 手术后预防感染, 做好术后护理。开腹手术切口比较大, 对患者机体损伤较重, 且手术时间较长, 患者住院时间长, 手术后恢复较慢, 且切口若护理不当, 容易发生感染及出血, 并发症较多, 影响术后康复, 具有一定局限性, 但其也具有一定优势, 该手术疗效较好, 手术费用较低, 多数患者更能接受, 可将其作为其他治疗方式失败后的最终选择。

2 腹腔镜手术治疗胆总管结石。腹腔镜用于治疗胆总管结石效果十分显著, 临床应用广泛, 该手术优势较大, 其创伤小, 患者痛苦较轻, 且手术并发症少, 患者康复更快, 故而广大医护人员及患者均十分认可该手术方法, 患者疗效显著提升, 值得应用与深入研究。关于腹腔镜在胆总管结石患者中的应用, 主要手术方法包括腹腔镜胆总管探查取石手术(laparoscopic common bile duct exploration, LCBDE)、腹腔镜胆总管探查手术结合腹腔镜胆囊切除手术、内镜联合腹腔镜胆总管探查手术、腹腔镜下激光碎石手术治疗。①腹腔镜胆总管探查取石手术。手术常规消毒铺巾, 于患者脐孔下缘进行穿刺, 建立CO<sub>2</sub>气腹(压力为13mmHg, 1mmHg=0.133kPa)。在穿刺点位置置入10mm Trocar置入腹腔镜, 作为A点, 并于剑突下3cm位置置入10mm Trocar为B点, 并于患者右腋前线肋缘下两横指和右锁骨中线肋缘下三横指位置置入5mm Trocar为C点与D点。采取电凝钩和超声刀将腹腔粘连分离, 确认胆总管以后, 采取电凝切开刀切开胆总管前臂, 根据术前检查结石的直径, 选择手术切口, 置入胆道镜, 取出结石, 在B点位置置入胆道镜进行胆道探查并网篮取石, 在胆道镜下确认是否存在结石残留情况, 若无结石残留, 根据患者具体情况进行胆总管T管引流, 或者一期缝合,

完成手术。②腹腔镜胆总管探查手术结合腹腔镜胆囊切除手术。多项数据调查显示,胆总管结石多合并胆囊结石,其合并率高达9.50%~33.40%,故而可采取腹腔镜胆总管探查手术结合腹腔镜胆囊切除手术进行治疗,该手术方法优势明显,只需要1次手术即可治疗两种疾病,对患者身体损伤小,手术花费较低,且患者手术后恢复较快。该手术不会造成逆行感染,但手术对医务人员技术水平与医院设备要求较高。③内镜联合腹腔镜胆囊切除手术。该手术首先是患者进行内镜检查,检查后进行腹腔镜胆囊切除手术,根据患者病情选择手术方法,临床多使用内镜下乳头球囊扩张术及腹腔镜胆囊切除手术治疗,该方法手术并发症少,安全性较高,可提升取石成功率,还可较为完整保留器官生理功能。④腹腔镜下激光碎石手术治疗。目前临床多应用腹腔镜下激光碎石手术治疗输尿管结石,取得较好疗效,基于此,临床将该治疗方法用于胆总管结石患者中,取得较好治疗效果。腹腔镜下激光碎石手术可重复操作,将结石粉碎以后可通过胆囊管将结石取出,该手术效果较好,取石成功率较高。数据显示,我国腹腔镜下激光碎石手术治疗胆总管结石应用越来越广泛。手术需满足条件如下:胆管存在嵌顿性结石患者;取石篮取石失败患者;结石较大,无法通过胆囊管取出的非嵌顿性结石。

### 五、腹腔镜手术与开腹手术治疗胆总管结石的临床差异性有哪些

腹腔镜手术与开腹手术治疗胆总管结石存在一定差异,手术各具特点,均具有较好临床效果。两种手术方式时间对比,开腹手术的手术时间大约为(110.45±20.53)min,而腹腔镜下手术时间更长,大约为(119.42±25.23)min,腹腔镜手术治疗胆总管结石时间较长,因为手术较为复杂,对手术医生要求比较高,故而手术时间较长。腹腔镜手术大约出血量为(56.23±15.23)mL,而开腹手术中出血量大约为(108.56±25.23)mL,通过开腹手术出血量更多,开腹手术切口长,手术创伤更大,故而手术中出血量更多。而腹腔镜手术属于精准手术,手术虽然复杂,但对身体损伤更小,故而出血量更少。两种手术后恢复时间存在较大差异,开腹手术后患者胃肠道功能恢复时间大约为(52.25±8.23)h,腹腔镜手术后患者胃肠道功能恢复时间大约为(26.23±7.23)h,腹腔镜手术由于创伤较小,故而患者术后胃肠道功能恢复时间短,患者术后恢复更快。腹腔镜手术创伤小,故而手术后疼痛比开腹手术更轻。腹腔镜手术后患者住院时间比开腹手术住院时间更短,与患者手术创伤小相关。胆总管结石患者手术治疗虽然取得较好临床效果,但是手术后存在一定并发症,该手术主要并发症包括切口感染、出血、术后胆漏、结石残留以及胆道狭窄等,术后并发症对胆总管结石患者术后康复具有较大影响,影响患者预后,故而需引起临床重视。多项研究指出,腹腔镜手术治疗胆总管结石手术并发症发生率均比开腹手术更低,可见腹腔镜手术治疗胆总管结石安全性更高。虽然腹腔镜手术治疗胆总管结石具有较多优势,但是开腹手术也具有一定应用价值,开腹手术效果确切,手术视野清晰,可较好将结石取出,结石清除率较高。胆总管结石在开腹手术治疗时,还需重视对患者的护理干预工作,良好的护理干预是支持手术顺利进行及患者预后重要条件,故而还需重视腹腔镜手术与开腹手术患者护理干预工作。

### 六、小结

了解胆总管结石患者的发病原因及临床表现,选择合适的诊断方法,早期诊断疾病,为患者选择合适的手术方法十分必要,可促进患者结石清除,改善患者病情。

### 参考文献

- [1] 蔡怀阳,叶亮,李运泽.胆管内超声用于胆总管结石内镜下取石[J].中国介入影像与治疗学,2021,18(9):535-538.
- [2] Sugiura, Ryo, Nakamura, Hideaki, Horita, Shoichi, Meguro, Takashi, Sasaki, Kiyotaka, Kagaya, Hidetoshi, Yoshida, Tatsuya, Aoki, Hironori, Morita, Takayuki, Fujita, Miyoshi, Tamoto, Eiji, Fukushima, Masayuki, Ashitate, Yoshitomo, Ueno, Takashi, Tsutaho, Akio, Kuwatani, Masaki, Sakamoto, Naoya. Assessment of postoperative common bile duct stones after endoscopic extraction and subsequent cholecystectomy[J]. Surgical Endoscopy, 2022, 15(12):423-634.
- [3] 张井虹,尚海涛,刘军舰,等.继发性胆总管结石外科治疗策略研究[J].天津医药,2021,49(5):505-509.
- [4] 彭伟雪,姜洪池.胆总管结石外科治疗的研究进展[J].国际外科学杂志,2021,48(1):36-40.
- [5] 顾崇琪,宋吉涛,陈晶.ERCP术后复发性胆总管结石的诊治现状[J].现代消化及介入诊疗,2021,26(5):657-661.
- [6] M. Shasika Eranda Karunadasa, B.G.N. Rathnasena, K.D.L. Nanayakkara. Management of choice for common bile duct stones: laparoscopic common bile duct exploration (LCBDE), first Sri Lankan experience[J]. HPB, 2016, 18(12):323-563.
- [7] 谭文惠,陈睿妍,吴嘉钊,等.复发型胆总管结石患者胆道微生物的特征[J].新医学,2021,52(7):513-517.
- [8] 姚远,黄伟.腹腔镜胆总管探查术治疗胆囊切除术后胆总管结石[J].肝胆外科杂志,2021,29(3):205-207.
- [9] 姜永斌,梁斌,郑娇娇.内镜下取石术后胆总管结石复发的危险因素分析[J].川北医学院学报,2021,36(10):1371-1373.
- [10] 郭靖,陈志刚,耿灵钧,等.腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石临床疗效分析[J].肝胆外科杂志,2021,29(1):63-66.
- [11] 余海峰,张乔迁.腹腔镜经胆囊管胆道镜取石治疗胆总管结石的临床研究[J].肝胆外科杂志,2021,29(4):297-299,304.
- [12] 邹庆伟,赵正飞,桂林,等.ERCP/EST治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床价值研究[J].现代消化及介入诊疗,2021,26(7):816-820.
- [13] 朱江源,葛贤秀,王飞,等.内镜逆行胰胆管造影术用于老年胆总管结石效果及术后并发症的危险因素分析[J].中国内镜杂志,2021,27(2):61-66.
- [14] 张汝钢,杨广运,黄启阳,等.处置困难胆总管结石1例治疗体会[J].胃肠病学和肝病杂志,2022,31(2):216-218.
- [15] 冀旭,刘传宏,曲颖,等. Billroth II胃切除术后胆总管结石复发影响因素[J].临床军医杂志,2022,50(2):145-148.
- [16] 中国医师协会介入医师分会.经皮经肝十二指肠乳头肌扩张逆行排石术治疗胆总管结石诊治规范[J].中华内科杂志,2022,61(3):263-268.
- [17] 付裕,韩万斌,向飞,等.多层螺旋CT与磁共振MRCP技术诊断胆总管结石价值分析[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(1):119-121.
- [18] 田婉婷,陈保银,马竹芳,等.改良鼻胆管与普通鼻胆管引流在经胆囊入路治疗细径胆总管结石患者疗效研究[J].实用肝脏病杂志,2022,25(2):291-294.
- [19] 余刚,詹志林,李海宏,等.腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术治疗胆总管结石对患者术后恢复情况及生活质量评分的影响[J].中国医刊,2022,57(2):174-177.
- [20] 刘树旺,张丽芬,余小舫.腹腔镜胆总管切开取石术与十二指肠镜下胆总管取石术治疗胆总管结石的对比分析[J].肝胆胰外科杂志,2021,33(12):725-728.
- [21] 方天翎,王宗信,刘安重,等.新型经皮经肝胆道镜取石术与腹腔镜胆总管切开取石术治疗胆总管结石的对比研究[J].中华肝胆外科杂志,2020,26(11):854-857.
- [22] 曹海明.腹腔镜联合胆道镜与传统开腹手术治疗胆总管结石的临床疗效比较[J].蚌埠医学院学报,2020,45(1):71-73,77.
- [23] 谢应海,孙劭,李瑞,等.腹腔镜与开腹手术治疗胆总管结石合并胆总管结石的疗效比较[J].肝胆外科杂志,2020,28(6):450-452.
- [24] 陈建斌,魏思东,孙建军,等.腹腔镜联合胆道镜与开腹手术治疗老年胆囊及胆总管结石的临床对比[J].中华老年医学杂志,2019,38(11):1270-1272.