

• 临床研究 •

腹腔镜肝叶切除术治疗肝内胆管结石的有效性及安全性探讨

李小锁

湖南省安仁县人民医院 湖南安仁 423600

【摘要】目的 探讨腹腔镜肝叶切除术治疗肝内胆管结石的有效性及安全性。**方法** 前瞻性选取 2026 年 2 月~2027 年 2 月本院收治的 60 例肝内胆管结石作为研究对象,随机分为对照组(n=30,开腹手术)、观察组(n=30,腹腔镜肝叶切除术),观察 2 组结石清除率及并发症发生率。**结果** 观察组即刻结石清除率、最终结石清除率均高于对照组($P < 0.05$);观察组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜肝叶切除术可有效提升肝内胆管结石患者的结石清除效果,降低术后并发症风险。

【关键词】 肝内胆管结石;腹腔镜肝叶切除术;有效性;安全性**【中图分类号】** R657.42**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1009-4393 (2025) 36-024-02

肝内胆管结石是指结石阻塞肝内胆管系统,引发胆汁淤积、胆道感染等一系列病理改变,发病率占有所有结石的 10%,治疗不及时可导致胆管腔狭窄,引起梗阻,加重病情,最终引发胆汁性肝硬化、胆管癌等并发症,威胁患者生命健康^[1]。目前,临床主要采用手术治疗该病,以开腹手术为主,可充分切除病灶,但存在切口大、创伤性高、术后恢复慢等不足之处,且术后切口感染、胆漏等并发症发生风险较高,安全性欠佳^[2]。随着微创外科技术的快速发展,腹腔镜肝叶切除术凭借创伤小、视野清晰、术后恢复快等优势,逐渐在肝内胆管结石治疗中得到广泛应用。基于此,本次研究将对腹腔镜肝叶切除术在肝内胆管结石治疗中的有效性和安全性进行探讨,报告如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

设计前瞻性研究,于 2026 年 2 月~2027 年 2 月选取 60 例肝内胆管结石患者进行研究,随机分为 2 组,各 30 例,对照组男 16 例,女 14 例;年龄 32~68 岁,平均(48.64±5.36)岁;结石直径 0.8~2.5cm,平均(1.55±0.18)cm。观察组男 15 例,女 15 例;年龄 30~69 岁,平均(49.22±5.65)岁;结石直径 0.7~2.6cm,平均(1.60±0.21)cm。组间一般资料比较无差异($P > 0.05$)。本研究经本院医学伦理委员会审批通过。

纳入标准:①符合《胆道内镜治疗肝胆管结石的应用指南(2024 版)》^[3]标准;②经腹部 CT、磁共振胰胆管成像检查确诊为肝内胆管结石;③患者签署知情同意书。

排除标准:①既往有上腹部手术史;②合并肝硬化、门静脉高压或肝恶性肿瘤;③严重心、肺、肾等重要脏器功能不全。

1.2 方法

对照组:开腹手术。让患者取仰卧位,行气管插管全麻。于右上腹经腹直肌或右肋缘下作切口(15~20cm),逐层切开入腹,探查肝脏、结石位置及胆管情况,游离肝周韧带(肝圆韧带、镰状韧带、三角韧带),暴露病变肝叶,解剖第一肝门,阻断病变肝叶供血血管,沿肝表面缺血线标记切除范围,并用超声刀离断肝实质,结扎肝内管道,切除病变肝叶,再切开肝内胆管,于胆道镜下用取石钳取干净结石,用生理盐水冲洗,确认无结石残留和出血后,留置引流管,逐层缝合切口即可。

观察组:腹腔镜肝叶切除术。让患者取头高脚低位

(30°),行气管插管全麻。于脐下缘作切口(1cm)作为观察孔,并建立 CO₂ 气腹(压力 12~14mmHg),于切口处置入 10mm Trocar 及 30° 腹腔镜,探查腹腔情况,随后在锁骨中线肋下 2cm、右锁骨中线肋下 2cm、剑突下 2cm 分别作 5mm、12mm、5mm 操作孔。随后在腹腔镜下用超声刀游离肝周韧带,暴露第一肝门,解剖 Glisson 蒂,识别并结扎病变肝叶的动脉、门静脉分支,标记肝表面缺血线,并沿缺血线超声刀离断肝实质,夹闭直径 > 3mm 管道,切除病变肝叶后,经操作孔取出标本,通过胆管残端置入胆道镜探查并取净残留结石,用生理盐水冲洗腹腔,确认无胆漏及出血后,留置引流管,解除气腹并缝合操作孔。

两组术后均予抗感染、保肝治疗。

1.3 观察指标

(1) 结石清除率。记录 2 组结石即刻清除率、结石最终清除率。(2) 并发症。记录 2 组腹腔粘连、切口感染、胆漏发生率。

1.4 统计学分析

采用统计学软件(SPSS29.0)进行检验运算,计量资料用($\bar{x} \pm s$)用独立样本 t 检验;计数资料用(n)%用 χ^2 检验; $P < 0.05$,表示有统计学意义。

2 结果

2.1 组间结石清除率比较

与对照组比较,观察组结石即刻清除率、结石最终清除率更高($P < 0.05$),见表 1。

表 1: 组间结石清除率对比 [n (%)]

组别	n	结石即刻清除率	结石最终清除率
对照组	30	22 (73.33)	26 (86.67)
观察组	30	28 (93.33)	30 (100.00)
χ^2		4.320	4.286
P		0.038	0.038

2.2 组间并发症比较

观察组并发症发生率比对照组低($P < 0.05$),见表 2。

表 2: 组间并发症对比 [n (%)]

组别	n	腹腔粘连	切口感染	胆漏	总发生率
对照组	30	3 (10.00)	4 (13.33)	1 (3.33)	8 (26.67)
观察组	30	1 (3.33)	1 (3.33)	0	2 (6.67)
χ^2					4.320
P					0.038

3 讨论

肝内胆管结石发病机制复杂,可能与胆汁成分异常、胆道感染及胆管解剖异常有关,清理不及时可引发胆汁淤积,进而导致胆管炎反复发作,严重时可诱发肝脓肿、肝硬化,甚至增加胆管癌风险。目前认为,手术治疗是清除病灶、解除梗阻的关键。传统开腹手术可取净结石,阻断疾病进展,保护肝功能,但该术式切口较大,组织损伤严重,术后易引起剧烈疼痛,严重影响术后恢复;且术中长期暴露腹腔还可加大切口感染、腹腔粘连风险,手术安全性较低^[4]。因此还需寻找更为安全有效的手术治疗方法。

腹腔镜肝叶切除术作为一种微创技术,对患者造成的创伤较小,更有利于减轻患者痛苦,促进患者术后恢复^[5]。本研究发现,与对照组相比,观察组结石清除率更高($P < 0.05$)。可见腹腔镜肝叶切除术在清除肝内胆管结石方面效果更为显著。分析原因为,腹腔镜探查可精准定位结石位置,尤其是位于肝内细小胆管或隐蔽区域的结石,同时在腹腔镜引导下进行手术还可精准离断肝实质,完整切除包含结石的病变肝组织及病变胆管,减少结石残留。另外,术中配合胆道镜实时探查,还能更好地发现疑似残留结石,进一步提升结石清除的彻底性。研究还发现,观察组并发症发生率显著比对照组低($P < 0.05$)。证实了腹腔镜肝叶切除术在肝内胆管结石治疗中具有较高安全性。分析原因为,腹腔镜肝叶切除术无需作大切口,近能降低切口感染风险,还能减少对

肝周韧带、肝实质的牵拉和损伤,同时避免腹腔长时间暴露而引起腹腔粘连;且腹腔镜下对肝断面血管、胆管的处理更精准,避免传统开腹手术中因操作视野局限可能出现的结扎不牢固问题,降低术后胆漏。

综上所述,腹腔镜肝叶切除术可有效提升肝内胆管结石的清除率,减少并发症发生风险,安全性与有效性均优于传统开腹手术,值得推广应用。

参考文献:

- [1] 洪丁山,李建国,房全党,等.完全腹腔镜下解剖性肝左外叶切除术在肝胆管结石治疗中的可行性和安全性分析[J].当代医学,2023,29(2):37-40.
- [2] 余梅烟.腹腔镜下肝叶切除术后肝内胆管结石患者发生胆管炎的影响因素及列线图预测模型[J].医疗装备,2024,37(17):89-92.
- [3] 中国研究型医院学会肝胆胰外科专业委员会.胆道内镜治疗肝胆管结石的应用指南(2024版).中华肝胆外科杂志,2024,30(07):481-488.
- [4] 冯梁,林静,高敏,等.肝内胆管结石患者接受腹腔镜下肝叶切除术竖脊肌平面阻滞与腹横肌平面阻滞镇痛效果对比研究[J].实用肝脏病杂志,2024,27(5):789-792.
- [5] 孟超,陈敏,徐鹏燕,等.腹腔镜下肝左外叶切除术治疗肝内胆管结石的临床疗效[J].当代医学,2023,29(2):56-58.

(上接第 22 页)

在术后的快速恢复打下良好基础。以往多采用开颅血肿清除术治疗,此项手术需在全麻下实施,创伤较大,且有严格的手术适应证方面的要求,有合并机体其它系统严重疾患及年老体弱者通常无法耐受。血肿抽吸术在操作上禁忌证不明显,可使创伤程度最大程度减轻,在早期起到显著降低颅内压的效果,促血肿周围分布的脑组织的循环障碍改善,避免出现脑软化、脑水肿等系列继发损害。在操作时,为保障预后,需重视选择合适的抽吸时机,通常按发病 7h 内超早期、8-12h 内早期、72h 以后晚期划分,在选择时尚有一定争议,以往一般倾向于在早期阶段治疗,因血肿在此期呈液化状态显示,抽吸操作相对简单,且可防范出血事件,但对神经功能恢复产生的有利影响不明显。超早期单行血肿抽吸,虽操作也较为困难,且易出现再出血的情况,但使患者生命得以挽救,并为功能恢复创造了条件^[4]。

但在实际应用过程中,发现虽应用单纯血肿抽吸术可在一定程度上促患者死亡率降低,却还有再出血等系列问题存在,特别是超早期手术,再出血风险呈更高显示。分析原因,与

行抽吸操作时有较高负压,完成抽吸后压迫止血作用减弱相关。本次研究观察组采用超早期血肿抽吸术与清除血肿术联合的方案治疗,即抽吸量于血肿量的 50%-60% 控制,应用尿激酶对固定血块溶解,有效减压;并用付肾素和冰盐水冲洗,促血管收缩,进而起到防范再出血的效果,达到降低再出血率的目的^[5]。结合本次研究结果示,观察组日常生活活动能力良好率、血肿抽吸均优于对照组,再出血率低于对照组。

综上,针对临床收治的脑出血患者,采用超早期联合清除血肿的方案治疗,可将血肿及早清除,促颅内压降低,恢复被压迫的神经元功能,防范死亡事件,具有非常积极的应用价值。

参考文献:

- [1] 吴超.超早期联合清除血肿治疗脑出血患者的疗效观察[J].中国社区医师,2023,31(33):19-21.
- [2] Anik I,Secer HI,Anik Y,et al.Mete-analyses of intracerebral hematoma treatment[J].Turk Neurosurg,2021,31(1):6-14.
- [3] 余妍,杜杰.超早期小骨窗血肿清除术与延期开颅血肿清除术治疗重症高血压脑出血疗效对比[J].中国实用神经病学杂志,2024,27(2):27-29.

(上接第 23 页)

行维持,同时,不会发生毒物浓度反跳的情况,可防止毒物进入血液重新造成中毒的情况。经本文研究表明,患者采用持续缓慢低效血液透析进行治疗,治疗后各项指标均显著改善($P < 0.05$)。

综上所述,在急性重症有机磷中毒患者的治疗中,对持续缓慢低效血液透析的治疗方法进行应用,可取得更好的临床疗效。

参考文献:

- [1] 汪意华,苏鹏飞,方雪蓉.血液透析滤过联合血液灌流治疗急性重度有机磷农药中毒效果观察[J].中国乡村医药,2023,(16):40-41.
- [2] 胡守亮,程骏章,刘俊成,等.持续缓慢低效血液透析在急性重症有机磷中毒患者中的应用[J].内科急危重症杂志,2023,29(2):119-120.
- [3] 刘贞,杨圣强,杨文宝,等.序贯性血液净化对急性有机磷农药中毒患者心功能的影响[J].中国医师进修杂志,2024,38(7):482-485.