

腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床价值

胡倩

(华中科技大学附设同济医院)

摘要:目的探究腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床价值。方法以胆囊结石合并胆总管结石患者 70 例为对象,研究时间是 2021 年 1 月-2022 年 1 月,分组如下:参照组(35 例,传统开腹手术治疗)、研究组(35 例,腹腔镜联合胆道镜手术治疗),对比治疗效果。结果研究组患者在治疗后,手术指标、并发症发生率、胃肠道功能恢复指标、术后疼痛、炎症指标,均优于参照组,差异 $P < 0.05$ 。结论胆囊结石合并胆总管结石患者采用腹腔镜联合胆道镜手术治疗,有效缩短治疗时间,减少术中出血量,促进恢复,同时还可预防并发症,控制炎症指标,缓解疼痛,治疗效果显著,可广泛应用于临床。

关键词: 胆囊结石;胆总管结石;腹腔镜联合胆道镜手术;

胆囊结石为临床常见肝胆性疾病,种类较多,以胆固醇结石较为常见,与胆囊动力学紊乱、胆固醇过饱和等存在相关性^[1]。胆囊结石多合并胆总管结石,研究指出,胆囊结石者发病率约为 10.0%。胆囊结石合并胆总管结石表现为右上腹、剑突下胀满不适、嗝气等,严重者出现感染性写,威胁患者生命安全。因此,胆囊结石合并胆总管结石患者需及时给予有效治疗^[2]。目前,临床治疗胆囊结石合并胆总管结石多采用胆囊切除术,传统开腹手术在一定程度上可改善患者病情,且对愈后有一定的积极影响,但因此种手术具有创口较大、术中出血量多及影响胃肠道功能等缺点,对术后恢复十分不利。随着医疗技术发展迅速,胆道镜技术、腹腔镜技术应用成熟,在胆总管结石、胆囊结石患者的治疗中广泛应用,具有创口小、恢复快等优点,弥补传统开腹手术所存在不足。本文将 70 例患者为对象进行研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以胆囊结石合并胆总管结石患者 70 例为对象,研究时间是 2021 年 1 月-2022 年 1 月。参照组男 20 例,女性 15 例;年龄 42~63 岁,平均 (51.86 ± 5.43) 岁;胆总管结石最大直径是 $0.89-1.89\text{cm}$ (1.24 ± 0.23)。研究组,男性 21 例,女性 14 例;年龄 40~61 岁,平均 (51.37 ± 6.72) 岁;胆总管结石最大直径是 $0.78-1.78\text{cm}$ (1.23 ± 0.31)。两组患者一般资料经比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。纳入标准:患者的资料完整;均经实验室诊断确诊为疾病;可行手术操作;均熟知本次研究,并表示自愿参加。排除标准:恶性肿瘤;心胸等重要器官功能障碍;手术不耐受;精神障碍;药物过敏;不配合研究者。

1.2 方法

所有患者在入院后均实施补液、胃肠减压、抗炎、体外营养支持等对症治疗。参照组实施传统开腹手术治疗:实施全身麻醉,患者需调整成平卧位体位,在肋缘下部做一切口,长约 10cm,将腹壁逐层切开,明确胆囊的位置。将胆囊管、结扎动脉离断、结扎,胆囊剥离。结合患者的实际情况,选择应用引流管,随后缝合胆囊床。术后,结合患者实际情况选择抗生素治疗。

研究组实施腹腔镜联合胆道镜手术:实施全身麻醉,保持仰卧位体位,脐下作一切口,大小为 1cm,置入 Trocar,建立气腹。使用四孔法将腹腔镜与辅助器械置入,探查腹腔,在直视状态下对腹腔粘连分离,使肝总管和胆总管充分暴露。胆总管前壁穿刺,将胆汁吸出,使用生理盐水对胆总管反复冲洗,石钳在胆总管中深入,取出大块结石。沿着胆总管纵行切口,取纤维胆道镜置入,对肝总管、胆总管、左右肝管依次探查,使用网篮将成形结石取出。判断结石的残留情况,实施留置鼻胆管引流。

1.3 观察指标

(1) 两组患者治疗后胃肠功能比较,术后观察并记录两组患

者肛门排气时间、开始进食时间、肠鸣音恢复时间等。(2) 记录手术情况,包括手术时间、术中出血量。(3) 两组患者治疗期间并发症发生情况。于术后观察并记录两组患者切口感染、深静脉血栓、肺部感染等并发症发生情况。(4) 随后,抽取静脉血,测量炎症指标。(5) 评估患者疼痛程度,在术后 1 天、术后 3 天分别进行评估,评估量表为 VAS 量表,分数越高,越疼痛。(6) 评估治疗效果,

1.4 统计学方法

本研究使用 SPSS22.0 统计学软件分析数据,计数资料以[例(%)]、计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较运用 χ^2 、t 检验,以 $P < 0.05$ 为有统计学差异。

2 结果

2.1 胃肠功能

治疗后研究组患者肛门排气时间、开始进食时间、肠鸣音恢复时间短于参照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1: 两组患者胃肠功能恢复情况比较 $(\bar{x} \pm s, h)$

组别	n	肛门排气时间	开始进食时间	肠鸣音恢复时间
参照组	35	10.18 ± 1.32	32.84 ± 6.71	13.28 ± 2.18
研究组	35	6.26 ± 1.18	23.48 ± 7.56	8.18 ± 1.09
t 值	/	6.8958	7.3738	6.9056
P 值	/	0.0000	0.0000	0.0000

2.2 两组患者手术情况比较

研究组患者手术时间、术中出血量低于参照组, $P < 0.05$ 。如表 2 所示。

表 2: 两组患者手术情况比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)
参照组	35	74.75 ± 7.83	67.63 ± 8.85
研究组	35	61.47 ± 6.62	46.58 ± 7.37
T 值	/	6.8934	7.1252
P 值	/	0.0000	0.0000

2.3 并发症情况

治疗后研究组并发症总发生率低于参照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 3: 两组患者并发症情况比较[例(%)]

组别	n	切口感染	深静脉血栓	肺部感染	总发生
参照组	35	3(8.57%)	2(5.71%)	3(8.57%)	8(22.86%)
研究组	35	1(2.86%)	1(2.86%)	0(0.00)	2(5.71%)
χ^2 值	/	/	/	/	3.9139
P 值	/	/	/	/	0.0417

2.4 两组患者炎症反应比较

研究组治疗后 TNF- α 水平、IL-6 水平更优, 差异 $P < 0.05$, 统计学意义存在。见表 4。

表 4: 炎症指标比较 ($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	n	TNF- α		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
参照组	35	14.64 \pm 2.16	24.75 \pm 2.68	8.46 \pm 2.09	34.75 \pm 5.45
研究组	35	14.53 \pm 2.34	20.56 \pm 3.09	8.75 \pm 2.34	21.75 \pm 5.89
t 值	/	0.3423	5.9656	0.5645	6.9056
P 值	/	0.7845	0.0000	0.6734	0.0000

2.5 疼痛程度情况

研究组术后 1 天、术后 3 天疼痛评分优于参照组, $P < 0.05$, 统计学意义存在。见表 4。

表 5: 两组患者疼痛程度比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 1 天	术后 3 天
参照组	35	3.45 \pm 0.56	2.09 \pm 0.47
研究组	35	2.31 \pm 0.37	1.12 \pm 0.53
T 值	/	4.7894	4.0956
P 值	/	0.0000	0.0000

3 讨论

3.1 胆囊结石合并胆总管结石发病现状

胆囊结石以成年人人为高发人群, 女性发病率高于男性。胆囊结石患者不伴明显症状, 往往在体检时确诊疾病^[1]。胆囊结石诱发因素较多, 如糖尿病、高脂肪饮食、肥胖、妊娠、女性激素、高脂血症、长期肠外营养、肝硬化、胃切除手术等。在胆囊结石患者中, 多为胆固醇结石、黑色色素结石等。研究数据表明, 我国的胆囊结石患者高达 1.2 亿人, 胆囊癌患者中约有 70% 伴随胆囊结石, 另外我国胆囊结石合并胆总管结石患者数量不断增多, 需及时给予有效治疗, 避免病程延长威胁患者生命安全。

3.2 临床诊断分析

近年来, 随着临床对于胆囊结石的深入研究, 对于该疾病的诊疗方式也在不断变化。对于胆囊结石的诊断, 主要诊断方式包括超声、CT、磁共振、手术等^[7]。得益于医疗水平的提高, 各医疗设备、技术等不断趋于完善, 超声的应用也越来越广泛。选择合理的影像学检查方式, 尽可能提高胆囊结石的诊断准确率具有重要意义^[8]。胆囊结石的诊断方法主要有 CT、B 超等。对于胆囊结石的诊断, 彩色多普勒超声诊断是一种常用的影像学检查方法, 应用广泛而且更安全更方便^[9]。近年来, 超声检查技术愈加完善, 应用范围也较广, 具有操作简单、费用低、无创伤等优点, 对于胆囊结石的诊断, 超声在定位以及诊断方面均具有积极意义。分析原因可能是超声检查的图像较清晰, 显像更为直观, 可准确了解胆结石的大小、位置、数量等, 因而准确率较高^[4]。

3.3 手术治疗方案

胆囊结石合并胆总管结石的传统治疗方法为开腹手术, 操作简单, 充分暴露胆囊, 尽可能完善手术效果, 然而治疗效果不佳^[5]。开腹手术具有较大切口, 操作时间较长, 不利于预后。随着我国内镜技术水平逐渐提升, 胆道镜手术、腹腔镜手术应用成熟, 在临床广泛使用, 将传统开腹手术取代。胆道镜手术具有创口小、操作简单等特点, 广泛探查病变部位, 并精准操纵, 使用一次手术对胆总管结石有效清除, 具有较高的一次取石成功率, 患者耐受度很高, 改善治疗效果^[5]。腹腔镜手术作为微创术式, 具有创口小、操作简单等特点, 术中术野清洗, 有利于手术操作, 且腹腔镜下行根治术, 使用超声刀游离与离断组织, 更好的控制术中出血量。除此之外, 在腹腔镜引导下, 操作者可直视手术视野, 可避免损伤周围组织、

血管与器官, 同时还可将胆囊充分暴露出来, 以便彻底清除结石^[6]。

本文中, 参照组应用开腹手术治疗, 研究组应用腹腔镜联合胆道镜手术治疗, 研究结果可见, 研究组患者并发症发病率、手术时间、术中出血量低于参照组, $P < 0.05$ 。研究组术后 1 天、术后 3 天疼痛评分优于参照组, $P < 0.05$, 统计学意义存在。证实了腹腔镜联合胆道镜手术治疗急性结石性胆囊炎具有良好的治疗效果, 且体现了腹腔镜手术的优势所在。有学者^[7]选取急性结石性胆囊炎患者进行研究, 采用对比实验法, 分别采用开腹手术治疗、腹腔镜联合胆道镜手术治疗, 研究结果可见, 腹腔镜联合胆道镜手术治疗组患者的术中出血量、并发症发病率均更优, 与本次研究结果保持一致。另外, 研究结果可见, 研究组肛门排气时间、开始进食时间、肠鸣音恢复时间、住院时间均低于参照组。腹腔镜联合胆道镜手术中对消化道的牵拉作用、麻醉药物以及手术创伤应激反应, 使胃动素与胃泌素分泌异常, 从而影响胃肠道功能, 而腹腔镜手术作为微创技术, 局部创伤小, 对消化道牵拉作用小, 有助于改善肠道功能, 表现为肛门排气时间、开始进食时间、肠鸣音恢复时间均缩短, 促进恢复, 缩短治疗时间^[8]。

IL-6 为炎症反应标记物, 是纤维细胞、单核局势细胞等产生的细胞因子, 水平高低和炎症反应程度存在相关性。TNF- α 为机体炎症反应物启动物质, 对多种细胞产生作用, 可激发 IL-6、IL-1 细胞因子瀑布效应。TNF- α 、IL-6 高水平引起广泛性、局部脑组织二次损伤, 造成血脑屏障破坏、脑水肿形成。对于急性结石性胆囊炎患者而言, IL-6 水平、TNF 水平升高, 伴随炎症反应^[9]。本次研究结果可见, 研究组治疗后 TNF- α 水平、IL-6 水平更优, 差异 $P < 0.05$ 。表明腹腔镜联合胆道镜手术治疗可有效控制炎症反应, 促进治疗, 对患者具有重要意义。

综上, 胆囊结石合并胆总管结石患者采用腹腔镜联合胆道镜手术治疗, 有效缩短治疗时间, 减少术中出血量, 促进恢复, 同时还可预防并发症, 治疗效果显著, 可广泛应用于临床。

参考文献:

- [1] 汤金剑. 腹腔镜胆总管探查取石 T 管引流联合胆囊切除术的近期效果及对患者炎性应激反应的影响[J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(02): 117-119.
- [2] 王学明. 双镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的临床效果[J]. 继续医学教育, 2021, 35(12): 97-99.
- [3] 张欢. 腹腔镜联合胆道镜取石术治疗胆囊合并胆总管结石的疗效观察[J]. 当代医学, 2021, 27(35): 97-99.
- [4] 费翔, 马静, 邢宝平, 刘士会. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的疗效及对患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8(11): 1902-1903.
- [5] 杨勇, 汪大海, 廖铂, 程志祥, 龚铖, 尹玉春, 江平. 经胆囊管切开胆总管在多镜联合治疗胆囊结石合并胆总管结石中的应用[J]. 武汉大学学报(医学版), 2022, 43(02): 286-289.
- [6] 李军. 胆囊结石合并胆总管结石应用腹腔镜联合胆道镜治疗的效果观察[J]. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报, 2021, 42(11): 849-852.
- [7] 张春礼, 秦至臻, 胡鹏涛, 王佳佳, 马铁治, 陈涛. 胆道镜联合腹腔镜胆总管探查取石术应用于有腹腔镜上腹部手术史患者的研究[J]. 河南外科学杂志, 2021, 27(06): 14-16.
- [8] 杨淙越. 腹腔镜、十二指肠镜、胆道镜三镜联合在胆囊结石并肝外胆总管结石治疗中的应用价值[J]. 吉林医学, 2021, 42(11): 2748-2751.
- [9] 曾吉林, 金键, 丁良福. 腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的疗效评价[J]. 中国现代普通外科进展, 2021, 24(11): 907-909.