

# 合并糖尿病的胆囊结石患者术后疗效的观察

何飞 梅彩霞

(新疆省库尔勒市第二师库尔勒医院 新疆 库尔勒 841000)

**摘要:** 目的 分析合并糖尿病的胆囊结石患者术后疗效。方法选取本院 2022 年 01 月-2022 年 12 月间 90 例合并糖尿病的胆囊结石患者作为观察对象, 随机分组, 分为对照组(行常规小切口胆囊切除治疗)和观察组(行腹腔镜下胆囊切除手术治疗), 各 40 例, 比较应用效果。结果观察组各指标均优于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论相较于小切口胆囊切除手术治疗, 腹腔镜下胆囊切除术应用价值更高, 属于微创手术, 用于糖尿病合并胆囊结石患者中, 可减少血糖反应性增高等并发症, 优化各项手术指标, 减轻患者痛苦, 可推广。  
**关键词:** 糖尿病; 胆囊结石; 腹腔镜下胆囊切除术; 并发症; 手术指标; 血糖控制

胆石是一种常见的疾病, 在成年患者中以女性居多, 且随着年龄的增长其患病率在 40 岁以后呈上升趋势。结石主要包括胆固醇结石、胆色素结石等。引起胆囊结石的原因是多方面的。凡是引起胆汁中胆汁酸量比变化及引起胆汁淤血的因素, 均可引起结石。得了这种病后, 患者会出现上腹部疼痛、恶心呕吐、进食过多等一系列的症状, 严重影响患者生活质量<sup>[1]</sup>。糖尿病胆囊结石的特点是发病迅速, 病情突然, 并发症多, 传统的治疗方法是通过开放的胆囊切除手术, 但是这种手术会给患者带来很大的损伤, 而且需要很长的时间才能恢复<sup>[2]</sup>。研究选择在我院进行治疗的 90 例糖尿病伴发胆囊结石患者为研究对象, 探索分析小切口胆囊切除术治疗糖尿病患者胆结石的治疗效果, 现报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2022 年 01 月-2022 年 12 月间 90 例合并糖尿病的胆囊结石患者作为观察对象, 分为对照组、观察组, 各 45 例。对照组中, 男性 20 例, 女性 25 例, 最小 40 岁, 最大 65 岁。观察组中, 男性 21 例, 女性 24 例, 最小 41 岁, 最大 64 岁。无较大差异 ( $P > 0.05$ ), 可比较。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

本组行小切口胆囊切除术: 术前接受各项检查, 符合手术指征, 取仰卧, 予以全麻, 确定切口, 在患者右侧肋缘下, 作一纵行切口, 长度 5cm, 打开腹壁组织, 暴露腹腔, 探查胆囊, 明确结构, 确定与周围组织的关系, 分离胆囊, 采用逆行法, 游离胆囊, 予以电刀止血, 缝合, 消毒, 留置引流管, 关闭腹腔。

#### 1.2.2 观察组

本组行腹腔镜下胆囊切除术: 术前检查, 行全麻, 取头高脚低位, 采用四孔法, 于脐下缘, 做一操作孔, 建立二氧化碳气腹, 于剑突下端等部位, 分别建立操作孔, 置入腹腔镜等, 探查胆囊、周围组织、血管等, 分离胆囊, 切断血管, 游离胆囊, 观察有无活动性出血, 并予以电凝止血, 无活动出血后, 留置引流管, 撤除气腹, 取出器械, 缝合, 结束手术。术后予以抗感染治疗。

### 1.3 观察指标

观察治疗总有效率、并发症、炎症因子 (IL-6、hs-CRP)、手术及术后指标。

表 4 比较手术及术后指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后首次排气时间 (h)	下床活动时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	45	83.55 ± 4.58	67.32 ± 3.12	36.25 ± 2.25	24.20 ± 1.78	7.50 ± 1.05
观察组	45	61.24 ± 3.51	42.30 ± 3.25	25.01 ± 2.22	14.50 ± 2.30	5.00 ± 1.02
t		25.936	37.254	23.854	22.373	11.456
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

## 3 讨论

### 3.1 胆结石

可能会导致胆结石的原因有: 不同区域和不同民族的居民、

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS18.0 软件进行统计处理。

## 2 结果

### 2.1 比较两组治疗效果

观察组治疗总有效率高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表 1:

表 1 治疗总有效率对比[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	45	35	6	4	91.11
观察组	45	30	15	0	100.00
$\chi^2$					4.186
P					0.041

### 2.2 比较两组并发症

观察组血糖反应性增高、切口感染、腹腔感染并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表 2:

表 2 并发症发生率对比[n(%)]

组别	例数	血糖反应性增高	切口感染	腹腔感染	发生率
对照组	45	1	2	1	8.89
观察组	45	0	0	0	0.00
$\chi^2$					4.186
P					0.041

### 2.3 比较炎症因子

观察组 IL-6、hs-CRP 低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 详见表 3:

表 3 比较炎症因子 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	时间	观察组 (n=45)	对照组 (n=45)	t	P
IL-6 (ng/L)	治疗前	17.55 ± 2.74	17.25 ± 2.62	0.531	0.597
	治疗后	32.00 ± 1.71	56.45 ± 1.55	6	0.00
hs-CRP (mg/L)	治疗前	4.81 ± 1.01	4.85 ± 1.03	0.186	0.853
	治疗后	13.02 ± 1.25	20.70 ± 1.30	7	0.00

### 2.4 对比两组手术及术后指标

观察组以下细胞因子指标更优 ( $P < 0.05$ ), 见表 4:

女性激素、肥胖、妊娠、高脂肪饮食、长期肠外营养、糖尿病、高脂血症、胃切除或胃肠吻合手术后、回肠末端疾病和回肠切除术后、肝硬化、溶血性贫血等。在西北地区, 胆石的患病率比较高, 这与

饮食习惯有一定的关系。

### 3.2 糖尿病和胆石的关系

通过对 2 型糖尿病患者的血清血压、体质指数的增加,分别与 2 型糖尿病患者的胆石发生密切相关。肥胖、血压升高与 IR 密切相关,而 IR 是导致胆石发生的关键因素。我们推测:(1)在胰岛素作用下,肝脏胆固醇合成限速酶(HMH)的活化,促进乙酰 CoA 羧化酶、磷酸甘油酰基转移酶的表达,进而促进了肝内胆固醇的合成,进而促进了胆汁中胆固醇饱和度的提高。(2)在此情况下,胰岛素可提高脂质合成,降低脂质分解,提高肝中三甘油三酯的合成,提高肝中 LDLCH 的含量。(3)胰岛素能通过抑制脂酰酯酶的活性,减缓胆固醇的分解,提高体内的胆固醇含量,使其呈现出一种过饱和的状态,促进了结石的生成。(4)在 IR 状态下,LDLCH 向 HDLCH 转化的进程受到限制,从而导致 HDLCH 的含量下降,从而减弱了 LDL-CH 的预防成石的功能,从而加速了胆石的形成<sup>[9]</sup>。

### 3.3 经内窥镜取胆手术

从临床数据来看,糖尿病患者的手术风险比较高,再加上同时伴随着胆囊结石,会出现一些特别的病理变化,从而更是加大了手术治疗的难度。因此,本研究选取了小切口胆囊切除术与传统的开刀胆囊切除术作为比较,通过研究发现,观察组患者的手术时间比对照组要长,对其进行分析发现,这与患者的胆囊三角解剖显露的难度比较大有关。除此之外,观察组患者在术中的出血量、肠功能恢复时间、住院时间以及并发症的发生率等方面,都明显高于对照组,差异均有统计学上的意义( $P<0.05$ )。另外,由该研究的结果可以发现,与小切口的胆囊切除术相比,在腹腔镜下的胆囊切除术中,患者的手术指标、术后康复指标和体内的炎症因子水平都有显著的改善。理由是:尽管小切口手术比起传统开腹手术有优势,而且对患者的身体也有较小的伤害,但是它还没有实现微创的概念,在术中,主刀医生会被不断扩大的胆囊遮挡住一部分的手术区域,从而导致操作视野不清晰,手术区域缩小,增加了手术的难度。因此,小切口的患者,往往要花费更多的时间<sup>[4]</sup>。另外,在手术过程中,因为胆囊和周围组织的探查,会对腹腔脏器、周围血管和神经产生损害,导致手术过程中失血过多,身体的炎症反应也会增加。腹腔镜手术主要是利用四孔操作法来达到对患者疾病进行治疗的目标,它可以对患者的腹壁切口长度进行有效地缩短,在术中可以利用腹腔镜来实现多角度调整手术视野,这样可以对患者的手术操作空间进行扩大,从而可以有效地降低患者的手术难度,还可以有效地减少在腹腔内造成的损伤,可以缩短患者的手术时间,还可以减少术中失血量。此外,在术中使用电刀进行电凝,可以促进患者体内的组织蛋白的高效分解和高效凝聚,从而可以降低胆囊剥离过程中出现的出血现象,还可以避免在术中使用纱布垫,还可以降低手术对人体胃肠道的刺激,还可以帮助患者在术后的消化系统功能的恢复,从而加快患者的术后康复。因此,采用腹腔镜下的方法,可以达到较好的效果<sup>[9]</sup>。

### 3.4 糖尿病患者的危险因素及防范

1.水溶液和电解液的混乱。在糖尿病患者中,由于血糖的增高会引起渗透压性利尿,从而引起水电解质失衡,表现为低血钠和低血钾,从而增加了手术治疗的危险性。结果表明,在有显著差异的情况下,水盐代谢异常的发病率显著上升。故建议在对糖尿病患者进行手术治疗时,在住院期间,必须进行血液解质学检查,并在检查的基础上进行修正或补充<sup>[6]</sup>。

2.肺内及创面感染,在高糖环境下,会引起巨噬细胞及嗜中性

粒细胞的趋化、聚集及吞噬功能的减弱,降低了患者的抗药性,增加了患者出现感染的几率;同时,高糖环境下,患者体内的能量消耗也会加速,导致体内氧气缺乏,导致创面出现缺氧现象,进而影响创面的愈合,加重了患者的感染几率<sup>[7]</sup>。可以看出,在治疗急性胆囊炎并发糖尿病的时候,围术期的血糖控制是决定其并发症发生的重要因素。围术期的血糖要控制在 5.6-11.1 mmol/L 之间,术中 7.0-12.9 mmol/L 之间,术后 4.0-6.9 mmol/L 之间。如果在围术期不能很好地控制好血糖,就进行外科治疗,会引起多种并发症。近年来,糖尿病患者的患病率呈快速上升趋势,在全国范围内高达 3.21%,有的地方甚至高达 5%。所以,在进行胆囊切除术的患者,特别是中老年患者,应该进行常规的空腹或者随机的血糖检查,如果发现血糖过高,就应该在围术期将血糖控制在一个合理的范围内,这样才能降低手术的危险性和并发症<sup>[8]</sup>。

3.要高度关注应激性高血糖,如:疼痛、紧张、麻醉、手术等,患者会产生应激反应,从而导致体内胰岛素和胰高血糖素等调控激素水平的改变,导致短暂的葡萄糖水平增高,即应激性高血糖。通常来讲,如果患者在住院后进行了两次以上的随机测量,并且其空腹血糖超过 7.0 mmol/L 或者是随机血糖超过 11.1 mmol/L,就可以被确诊为应激性高血糖<sup>[9]</sup>。应激性高血糖虽然只是一种暂时的、急性的、短暂的血糖增高,但是它也会对机体造成损伤,从而导致类似于糖尿病高血糖的并发症。通常情况下,随着压力和外周胰岛素水平的提高,血糖会慢慢降低。所以,在临床上,我们需要对原发性疾病进行有效的防治,并对其进行实时监控,并对其进行严格的限制,一旦发现有继续上升的趋势,就要及时使用胰岛素,使其维持在一个合适的范围内<sup>[10]</sup>。

综上所述,利用小切口胆囊切除术对糖尿病患者的胆囊结石有着非常好的治疗效果,可以有效的降低术后并发症的发生率,缩短患者的住院时间、肠功能的恢复时间,同时还可以减少手术的失血量,值得在临床上进行推广。

#### 参考文献:

- [1]林先坚.腹腔镜胆囊切除术的时机选择治疗胆囊结石合并急性胰腺炎患者的效果[J].吉林医学,2023,44(1):101-103.
- [2]李明超,王晓亮.腹腔镜联合胆道镜保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石的临床效果比较[J].临床医学研究与实践,2023,8(2):46-49.
- [3]周永,李宏欣,徐书福.腹腔镜与小切口胆囊切除术在胆囊结石合并胆囊炎治疗中的应用效果[J].大医生,2023,8(1):19-21.
- [4]邢影.腹腔镜手术治疗胆囊结石患者应用针对性护理干预的效果[J].中国医药指南,2023,21(1):162-164.
- [5]施杰,黄三雄,熊柏超.急性胆囊炎合并胆囊结石腹腔镜切除胆囊对胃肠功能恢复的观察[J].浙江创伤外科,2022,27(6):1049-1050.
- [6]孔祥东.胆囊结石合并糖尿病经微创手术治疗的效果探讨[J].智慧健康,2021,7(7):39-41.
- [7]卓龙进,翁雄峰,林花玲.胆囊结石合并糖尿病经腹腔镜手术治疗的临床分析[J].糖尿病新世界,2020,23(22):42-44.
- [8]张伟.胆囊结石合并糖尿病经腹腔镜手术治疗的疗效观察[J].糖尿病新世界,2020,23(14):10-12.
- [9]李顺荣.腹腔镜胆囊切除术在胆囊结石合并糖尿病治疗中的应用[J].影像研究与医学应用,2019,3(13):183-184.
- [10]徐明明.胆囊结石合并糖尿病经腹腔镜手术治疗的疗效分析[J].糖尿病新世界,2019,22(18):33-34.