

- 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2015, 7(1): 60-62.
- (3) 张逸. 经尿道电切术联合吉西他滨膀胱灌注治疗老年膀胱癌的临床疗效 (J). 中国老年学杂志, 2016, 36(2): 358-360.
- (4) 罗庆妮, 刘英巧. 经尿道电切术联合吉西他滨膀胱灌注治疗 89 例膀胱癌患者的临床疗效分析 (J). 浙江创伤外科, 2017, 22(4): 769-770.
- (5) Collado A, CHÉCHILE GE, Salvador J, et al. Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors (J). Journal of Urology, 2000, 164(5): 1529-1532.
- (6) Miguel, Ramírez-Backhaus, José, et al. Restaging Transurethral Resection of Bladder Tumor for High-risk Stage Ta and T1 Bladder Cancer (J). Current Urology Reports, 2012, 13(2): 109-114.
- (7) 张翼飞, 梁朝朝, 张贤生, 等. 经尿道绿激光汽化术治疗非肌层浸润性膀胱肿瘤的临床分析 (J). 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2014, 6(5): 276-278.
- (8) 王站成, 张波, 马勇, 等. 不同手术方式治疗非肌层浸润性膀胱癌的疗效对比 (J). 临床泌尿外科杂志, 2016, 31(12): 1133-1135.
- (9) 王华, 李方印, 章伟. 非肌层浸润性膀胱癌治疗现状及进展 (J). 肿瘤学杂志, 2017, 23(7): 578-586.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0130-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.057

## 无症状胆囊结石的两种腔镜治疗方法临床效果比较

陈建华 吴方芳 叶启文 潘威星

(福建医科大学附属闽东医院, 福建 福安 355000)

〔摘要〕 **目的:** 比较无症状胆囊结石患者采用微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗的临床效果。**方法:** 回顾性选取 2018 年 1 月至 2019 年 12 月福建医科大学附属闽东医院收治的 50 例无症状胆囊结石患者为研究对象, 根据治疗方式的不同分为观察组与对照组, 各 25 例。观察组应用腹腔镜微创保胆取石术, 对照组采用腹腔镜胆囊切除手术治疗。观察比较两组手术情况, 治疗前后胃功能变化及术后并发症发生率。**结果:** 观察组患者术中出血量低于对照组, 手术时间、术后首次排气时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 对照组患者的胃蛋白酶原 (PG I)、胃泌素 (G-17) 与治疗前、观察组治疗后均存在显著差异, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。随访 1 年, 两组患者术后随访期间, 经 B 超复查均无结石复发。**结论:** 对于无症状的胆囊结石患者, 微创保胆取石术在手术操作过程中显著减少了解剖、切除等创伤性操作, 更利于患者术后胃肠功能的恢复。

〔关键词〕 无症状胆囊结石; 微创保胆取石; 腹腔镜手术

〔中图分类号〕 R 657.4<sup>+</sup>2 〔文献标识码〕 B

胆囊结石是临床常见疾病, 其发病主要为中老年人。大多数患者无症状, 随着病情的进展容易发展成胆囊炎, 威胁患者身体健康<sup>[1]</sup>。当前临床主要采用手术方法治疗胆囊结石, 传统的治疗为开腹手术, 随着医疗技术的不断进步, 腹腔镜技术的不断提高, 通过腹腔镜进行胆囊切除手术成为可能, 较比传统开腹手术具有创伤小、恢复快等特点<sup>[2]</sup>。腹腔镜下胆囊切除术, 其治疗效果是肯定的, 但是胆囊的功能受到破坏, 会对胃功能造成一定的影响<sup>[3]</sup>。对于无症状的胆囊结石患者, 如何在微创手术的基础上, 完成保胆成为关注的重点。笔者为研究无症状胆囊结石的微创保胆取石与腹腔镜胆囊切除的临床效果, 将 2018 年 1 月至 2019 年 12 月本院收治的 50 例无症状胆囊结石患者作为研究对象, 并对其进行回顾

性分析, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

回顾性选取 2018 年 1 月至 2019 年 12 月本院收治的 50 例无症状胆囊结石患者为研究对象, 纳入标准: (1) 所有患者均经超声、CT 等检查确诊胆囊结石; (2) 结石较大, 直径  $\geq 2$  cm, 无胆囊炎发作病史; (3) 胆囊功能良好; (4) 患者知情且同意手术。排除标准: (1) 胆囊萎缩; (2) 合并急性胆囊炎或胆总管结石者; (3) 有严重肝肾、心脏等疾病; (4) 伴有严重器质性病变疾病。按照治疗方法的不同分成两组, 每组 25 例; 观察组年龄 29 ~ 59 岁,

〔收稿日期〕 2020-12-16

〔作者简介〕 陈建华, 男, 住院医师, 主要研究方向是普外科。

平均 (44.02 ± 5.81) 岁; 男性 12 例, 女性 13 例; 病程 1 ~ 7 年, 平均 (3.02 ± 1.28) 年。对照组年龄 30 ~ 58 岁, 平均 (44.00 ± 5.42) 岁; 男性 11 例, 女性 14 例; 病程 1 ~ 7 年, 平均 (3.11 ± 1.07) 年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 观察组 应用腹腔镜微创保胆取石术, 患者体位采取平卧位, 采用气管插管全麻, 麻醉效果满意后, 于脐下 1 cm 穿刺成功后置入 10 mm 戳卡, 做人工气腹, 依据具体手术方式, 选择剑突下 2 ~ 3 cm 部位作为手术操作口, 置入 10 mm 戳卡, 后放入腹腔镜进行腹腔探查, 根据腹腔镜确定胆囊位置, 切开合适胆囊底, 以能取出结石为宜, 自右锁骨中线肋缘下, 经戳卡缓慢放入胆道镜, 并做好相应的防护措施, 于吸引器指导下仔细操作, 保持取石动作轻柔, 缓慢取出结石。取石操作结束后, 检查是否有结石或碎石残留, 并用 0.9% 氯化钠注射液对胆囊进行冲洗, 逐层缝合手术创口, 再进行穿刺口部位的缝合处理。

1.2.2 对照组 实施腹腔镜胆囊切除术, 实施三孔操作、气管插管全麻, 保持头高脚低位置, 做人工气腹, 选择合适位置进行切口穿刺和手术器械的置入, 从胆囊颈部将其提起, 根据胆囊解剖结构, 摘除胆囊组织, 并进行生物夹闭后切断胆囊管, 实施胆囊动脉分离后进行结扎, 经剑突下戳卡处, 将胆囊取出, 并进行手术切口的缝合操作。

两组手术操作结束后, 常规“头孢唑肟 (西南药业股份有限公司, 国药准字 H20056388) 2.0 g 静脉滴注, 每 12 h 给药 1 次, 持续 2 d, 预防感染。

1.3 观察指标

(1) 两组患者手术相关指标比较: 监测患者手术中出血量, 记录手术所耗时间, 患者术后首次排气时间以及住院时间; (2) 两组患者治疗前后胃功能变化比较: 分别在治疗前后取清晨空腹静脉血 5 mL, 经离心机进行离心处理, 离心率为 3000 r · min<sup>-1</sup> (时间为 10 min), 血清分离后将血清置于 -20 °C 冰箱中, 保存待检, 经免疫放射法检测血清样本中胃泌素 -17 (gastrin-17, G-17) 和胃蛋白酶原 I (pepsinogen I, PG I)。(3) 统计两组术后并发症发生率, 并进行术后为期 1 年的随访, 统计术后复发率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标比较

观察组患者术中出血量低于对照组, 手术时间、术后首次排气时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者手术指标比较 ( $n = 25, \bar{x} \pm s$ )

组别	术中出血量 /mL	手术时间 /min	术后首次排气时间 /h	住院时间 /d
对照组	53.18 ± 5.11	61.35 ± 11.92	22.17 ± 1.05	7.83 ± 1.69
观察组	22.09 ± 5.62 <sup>a</sup>	49.82 ± 8.17 <sup>a</sup>	13.27 ± 1.19 <sup>a</sup>	5.03 ± 1.02 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后胃功能变化比较

治疗前, 两组患者的 PG I 和 G-17 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 两组 G-17 水平均上升, 观察组与治疗前比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 对照组与治疗前比较显著升高, 且显著高于观察组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 两组 PG I 水平均下降, 观察组与治疗前比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 对照组与治疗前比较显著降低, 且显著低于观察组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后胃功能变化比较 ( $n = 25, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	PG I / $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	G-17 / $\text{pmol} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	91.52 ± 7.12	7.22 ± 0.79
	治疗后	82.52 ± 6.28 <sup>b</sup>	10.79 ± 1.16 <sup>b</sup>
观察组	治疗前	90.96 ± 6.24	7.32 ± 0.75
	治疗后	90.24 ± 5.78 <sup>c</sup>	8.08 ± 1.02 <sup>c</sup>

与同组治疗前比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$   
注: PG I — 胃蛋白酶原 I; G-17 — 胃泌素 -17

2.3 两组患者术后并发症发生率比较

观察组患者术后发生 1 例切口感染, 1 例胆脂瘤, 不良反应发生率为 8% (2/25); 对照组患者术后发生 1 例胆囊损伤, 2 例切口感染, 不良反应发生率为 12% (3/25); 组间比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.4 两组患者远期疗效比较

随访 1 年, 两组患者术后随访期间, 经 B 超复查均无结石复发。

3 讨论

近几年由于人们生活习惯、饮食习惯的改变, 造成胆囊结石的发病率呈现上升的趋势。根据流行病学调查显示, 在我国胆结石的发病率约为 8% ~ 10%<sup>[4]</sup>。对于胆囊结石的手术治疗, 腹腔镜下胆囊切除术取得了较好的临床效果, 但胆囊切除术后的患者, 其胆汁浓缩功能、贮存功能受损, 后期会出现胆汁反流, 影响患者正常消化功能, 甚至诱发严重的消化系统疾病<sup>[5]</sup>。因此, 临床需要改进手术操作方法, 提出一种微创取石法, 在不伤害胆囊功能的同时, 顺利取石, 即微创保胆取石术。本研究结果显示, 观察组患者术中出血量、手术时间、首次排气、住院时间均少于对照组, 说明微创保胆取石术操作方法更简单方便, 可减轻对周围组织创伤, 对患者病情早日康复具有积极意义。

胆囊切除的患者由于其胆囊的缺失, 导致胆汁无法被储存, 直接进入肠道, 加重了胃肠负担, 影响对 G-17 与

PG I的分泌，严重的甚至引发恶心呕吐等消化道症状。胃泌素运输水和电解质，保障胃肠功能正常运行，保持胃肠动力，是反映机体胃肠功能的重要指标。PG是胃液中胃蛋白酶的无活性前体，可分成PG I、PG II两个亚群。PG I反映胃黏膜的分泌功能，患者胃功能减弱或发生病变时，PG I水平会有所下降。本研究中，治疗后，观察组与对照组G-17比较，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。术后观察组PG I与治疗前比较稍有降低，但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，对照组术后PG I水平平均显著低于观察组和治疗前，说明微创保胆取石术对患者G-17及PG I的影响较小。

本研究中，两组术后并发症发生率比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，术后随访也无明显差异。考虑本研究病例纳入数量较少，结果有一定的偏倚性，同时患者年龄、机体状况等也会对术后的恢复有影响，在今后的研究中应扩大样本数量。

综上所述，对于无症状的胆囊结石患者，微创保胆取石术在手术操作过程中显著减少了解剖、切除等创伤性操作，

更利于患者术后胃肠功能的恢复。

[参考文献]

- (1) 龚文. 分析微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆结石的手术效果及对生活质量的影响 (J). 首都食品与医药, 2016, 23(8): 44-45.
- (2) 魏光亚. 比较微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗胆结石的手术效果 (J). 中国继续医学教育, 2016, 8(7): 133-134.
- (3) Talseth A, Edna TH, Hveem K, et al. Quality of life and psy-chological and gastrointestinal symptoms after cholecystectomy: apopulation-based cohort study (J). BMJ Open Gastmenterol, 2017, 4(1): e000128.
- (4) 万西俊. 腹腔镜胆囊切除术与腹腔镜胆道镜、微创保胆取石术用于胆结石治疗中的临床效果 (J). 现代诊断与治疗, 2017, 28(17): 3294-3295, 3300.
- (5) 皮儒先, 伍强, 袁涛, 等. 微创保胆取石术治疗胆结石的近期疗效及对患者生活质量的影响 (J). 第三军医大学学报, 2017, 39(5): 477-480.

(文章编号) 1007-0893(2021)05-0132-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.058

## 精蛋白重组人胰岛素混合注射液与甘精胰岛素治疗 2 型糖尿病的效果

张建民 谢彦鹏 杨俊锋

(嘉应学院医学院附属医院, 广东 梅州 514000)

[摘要] 目的: 分析精蛋白重组人胰岛素混合注射液与甘精胰岛素 (GI) 治疗 2 型糖尿病 (T2DM) 的效果以及对胰岛素抵抗的影响。方法: 选取嘉应学院医学院附属医院 2017 年 5 月至 2020 年 5 月收治的 82 例 T2DM 患者资料, 根据不同治疗方法分为对照组与观察组, 各 41 例。对照组采取 GI 联合瑞格列奈治疗, 观察组采取 GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液治疗, 比较两组患者治疗效果、胰岛素抵抗情况等。结果: 治疗前两组患者的空腹血糖 (FPG)、餐后 2 h 血糖 (2h PG)、糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹胰岛素 (FINS) 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后两组患者的 FPG、2h PG、HbA1c、FINS 均有不同程度降幅, 且观察组患者低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 两组患者治疗前的胰岛素抵抗指数 (HOMA-IR) 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 两组患者治疗后的 HOMA-IR 均有不同程度降低, 且观察组的 HOMA-IR 低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者不良反应发生率为 4.88%, 低于对照组的 19.51%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 相较于 GI 联合瑞格列奈, GI 联合精蛋白重组人胰岛素混合注射液更能稳定 T2DM 患者血糖等代谢水平, 改善胰岛素抵抗症状, 且安全可靠性更高。

[关键词] 2 型糖尿病; 甘精胰岛素; 精蛋白重组人胰岛素

[中图分类号] R 587.1 [文献标识码] B

糖尿病患者临床表现特征之一为高血糖, 当人体内部出现胰岛素分泌障碍或胰岛素发挥失效等情况时, 就会导致血糖代谢紊乱, 1 型糖尿病 (type 1 diabetes, T1DM) 与 2 型

糖尿病 (type 2 diabetes, T2DM) 都有家族遗传性, T1DM 主要由自身免疫、家族遗传等因素诱发, 而 T2DM 主要受到不良饮食习惯与缺乏运动等影响。目前, T1DM 的治疗主

[收稿日期] 2020-11-30

[作者简介] 张建民, 男, 主治医师, 主要研究方向是糖尿病。