

腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的效果及对机体炎症因子、血清淀粉酶水平的影响分析

赵宝金 严志涛

(河北省深州市医院 河北衡水 053800)

摘要: 目的: 分析对于急性结石性胆囊炎患者运用腹腔镜胆囊切除术进行治疗的效果, 并观察其机体炎症因子水平以及血清淀粉酶水平的变化。方法: 病例抽取时间为 2020 年 1 月~2022 年 10 月, 地点为我院, 诊断结果均为急性结石性胆囊炎, 病例数量 76 例, 借助随机数字表法分组, 即对照组、观察组, 均为 38 例, 对照组为常规开腹胆囊切除术治疗, 观察组采用腹腔镜下胆囊切除术治疗。对于 2 组患者的围手术期指标、手术疗效、并发症率以及手术前后的血清炎症因子水平和淀粉酶水平等进行对比。结果: 手术时间 2 组相比差异微小 $P > 0.05$, 与对照组相比切口长度、术中出血量、术后排气时间以及住院时间等为观察组较小/短 $P < 0.05$; 治疗总有效率比较中, 观察组 100.00%、对照组 97.37%, $P > 0.05$; 术后并发症率比较中, 观察组 2.63%、对照组 13.16%, $P < 0.05$; 施治前血清 CRP、TNF- α 、IL-8 水平 2 组做对比差异微小 $P > 0.05$, 经施治与对照组相比, 血清 CRP、TNF- α 、IL-8 水平均为观察组更低 $P < 0.05$; 施治前血清淀粉酶水平 2 组做对比差异微小 $P > 0.05$, 经施治与对照组相比, 血清淀粉酶水平为观察组更低 $P < 0.05$ 。结论: 对急性结石性胆囊炎患者通过采用腹腔镜胆囊切除术来进行治疗其效果满意, 手术创伤性小, 有利于预防术后机体炎症因子水平以及血清淀粉酶水平大幅度升高, 该手术方案值得应用与推广。
关键词: 急性结石性胆囊炎; 腹腔镜胆囊切除术; 炎症因子; 淀粉酶

急性结石性胆囊炎是目前常见的胆道系统疾病, 患者结石形成后对其胆管造成阻塞, 使得胆囊当中的大量胆汁淤积, 再加上继发细菌感染使患者出现急性炎症性反应, 患者的主要症状为右上腹疼痛、身体发热, 并伴随恶心、呕吐等。目前手术是对急性结石性胆囊炎患者的主要治疗手段, 然而手术具有明显的创伤性特征, 在术中操作时可对患者的机体组织产生刺激, 使得炎症因子释放^[1], 非常容易诱发患者全身性的病理改变, 这对于术后的恢复、手术疗效以及预后情况等造成一定影响, 所以合理选择手术方案来减少其创伤性至关重要。以往多采用开腹手术进行治疗, 然而该手术的缺点在于创伤性高、失血量大以及容易出现术后并发症^[2]。近年来腹腔镜技术迅速发展, 腹腔镜胆囊切除术在临床中应用广泛, 其操作时间短, 手术创伤性比较小, 有利于患者的术后早期康复以及预防并发症^[3]。以下将进一步探究对于急性结石性胆囊炎患者通过运用腹腔镜胆囊切除术进行治疗的效果, 并观察患者术后血清炎症因子水平及其淀粉酶水平的变化。

1 资料和方法

1.1 基础资料

病例抽取时间为 2020 年 1 月~2022 年 10 月, 地点为我院, 诊断结果均为急性结石性胆囊炎, 病例数量 76 例, 借助随机数字表法分组, 即对照组、观察组, 均为 38 例, 观察组男、女分别为 20 例、18 例; 年龄 23~73 岁, 均值 (43.6 ± 5.5) 岁; 体重 42.5~80.8kg, 均值 (60.7 ± 5.6) kg; 病程 3~22h, 均值 (10.65 ± 3.35) h。对照组男、女分别为 19 例、19 例; 年龄 22~74 岁, 均值 (43.7 ± 5.4) 岁; 体重 41.9~81.2kg, 均值 (60.8 ± 5.5) kg; 病程 3~21h, 均值 (10.59 ± 3.37) h。2 组以上资料均有其可比性 $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 符合急性结石性胆囊炎的疾病判定准则, 且通过临床检查、血常规检查以及相关影像学检查等获得明确诊断; (2) 患者具有发热、右上腹痛等典型症状表现; (3) 具有明确的手术治疗指征; (4) 对于手术方案等知晓且取得知情同意; (5) 各围手术期的相关临床资料完善; (6) 意识正常, 语言交流能力、听力等正常。排除标准: (1) 由于其他因素而引起的急性胆囊炎者; (2) 具有肝肾功能障碍者; (3) 具有凝血功能异常者; (4) 罹患相关恶性肿瘤疾病或者血液系统、免疫系统等疾病者; (5) 罹患精神疾病或者各有关心理疾病者。

1.2 方法

对照组为常规开腹胆囊切除术治疗, 术中为全身麻醉, 右上腹部于患者腹直肌处做一手术切口, 控制长度 10cm 左右, 之后对腹

壁进行切开, 从而抵达腹腔。借助 S 行拉钩对手术范围进行扩大, 使其胆囊以及胆管获得显露, 借助顺逆组合法将胆囊组织进行取出, 再以无菌纱布对渗出液进行充分吸收, 置入引流管, 对腹腔进行充分清理, 最后对手术切口进行缝合, 并于术后提供抗感染治疗。同期观察组采用腹腔镜下胆囊切除术治疗, 术中给予全身麻醉, 保持仰卧体位, 为患者创建二氧化碳气腹, 之后于脐部下侧做一小切口, 长度通常为 1cm, 将准备的 10mm Trocar 置入其中, 腹腔镜设备对于腹腔状况进行准确探查, 剑突下作小切口, 以此为主操作孔, 置入 10mm Trocar, 右锁骨中线处于肋骨下侧以及右肋骨下侧适宜处, 依次放置 5mm Trocar。使胆囊观以及胆管获得显露, 实施平行分离, 之后于腹腔镜的引导下实施切除操作, 并将标本由手术主操作孔进行取出, 最后对手术切口进行缝合, 给予胃肠减压, 并在术后提供抗感染治疗。

1.3 评价规范

(1) 记录 2 组患者的各围术期指标, 如手术时间、切口长度、术中出血量、术后排气时间以及住院时间; (2) 评估并比较 2 组患者的手术疗效, 显效: 症状体征均消失, 结石完全清除; 有效: 结石清除, 症状体征显著改善; 无效: 未达到以上标准。(3) 记录 2 组患者的术后并发症, 如切口感染、皮下气肿、出血、胆漏以及高淀粉酶血症等。(4) 2 组患者术前及术后 3d 均抽取空腹静脉血, 对于血清炎症因子以及淀粉酶进行测定, 血清炎症因子包括 C 反应蛋白 (CRP)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α) 以及白介素 8 (IL-8)。

1.4 统计学分析

文中数据均借助 SPSS22.0 分析, 计量资料当中的数据标准差: $(\bar{x} \pm s)$, 实施 t 检验, 计数资料: $[n(\%)]$, 实施 χ^2 检验, $P < 0.05$ 即为有统计学意义。

2 结果

2.1 围术期指标组间平行对比

手术时间 2 组相比差异微小 $P > 0.05$, 与对照组相比切口长度、术中出血量、术后排气时间以及住院时间等为观察组较小/短 $P < 0.05$ 。

表 1 围术期指标组间平行对比 $(\bar{x} \pm s)$

分组	n	手术时间 (min)	切口长度 (cm)	术中出血 量 (ml)	术后排气 时间 (h)	住院时间 (d)
观察组	38	96.35 ± 19.37	5.26 ± 0.36	65.95 ± 12.62	22.62 ± 5.37	5.16 ± 1.85
对照组	38	98.26 ±	10.19 ±	89.59 ±	31.69 ±	8.69 ±

t 值	18.53	1.15	13.79	6.07	2.03
p 值	0.533	7.263	9.635	6.352	5.269

2.2 手术疗效组间平行对比

治疗总有效率比较中, 观察组 100.00%、对照组 97.37%, $P > 0.05$ 。

表 2 手术疗效组间平行对比[n(%)]

分组	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	38	31 (81.58)	7 (18.42)	0 (0.00)	38 (100.00)
对照组	38	32 (84.21)	5 (13.16)	1 (2.63)	37 (97.37)
χ^2 值		0.152	0.653	0.715	0.715
p 值		0.630	0.298	0.297	0.297

2.3 术后并发症率组间平行对比

术后并发症率比较中, 观察组 2.63%、对照组 13.16%, $P < 0.05$ 。

表 3 术后并发症率组间平行对比[n(%)]

分组	n	切口感 染	皮下气 肿	出血	胆漏	高淀粉 酶血症	总计
观察组	38	0 (0.00)	1 (2.63)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.63)
对照组	38	1 (2.63)	0 (0.00)	2 (5.26)	1 (2.63)	1 (2.63)	5 (13.16)
χ^2 值		0.715	0.715	3.965	0.715	0.715	6.362
p 值		0.297	0.297	0.075	0.297	0.297	0.031

2.4 血清炎症因子水平组间平行对比

施治前血清 CRP、TNF- α 、IL-8 水平 2 组做对比差异微小 $P > 0.05$, 经施治与对照组相比, 血清 CRP、TNF- α 、IL-8 水平均为观察组更低 $P < 0.05$ 。

表 4 血清炎症因子水平组间平行对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CRP (mg/L)		TNF- α (ug/L)		IL-8 (ug/L)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	38	6.95 \pm 1.16	11.26 \pm 2.05	7.31 \pm 1.62	12.65 \pm 3.05	25.62 \pm 3.37	37.95 \pm 6.05
		6.97 \pm 1.15	23.69 \pm 3.37	7.30 \pm 1.63	25.62 \pm 3.95	25.63 \pm 3.36	46.97 \pm 6.79
对照组	38	6.97 \pm 0.286	23.69 \pm 9.635	7.30 \pm 0.177	25.62 \pm 8.025	25.63 \pm 0.175	46.97 \pm 6.253
		6.97 \pm 0.539	23.69 \pm 0.003	7.30 \pm 0.625	25.62 \pm 0.006	25.63 \pm 0.630	46.97 \pm 0.010
t 值		0.286	9.635	0.177	8.025	0.175	6.253
p 值		0.539	0.003	0.625	0.006	0.630	0.010

2.5 血清淀粉酶水平组间平行对比

施治前血清淀粉酶水平 2 组做对比差异微小 $P > 0.05$, 经施治与对照组相比, 血清淀粉酶水平为观察组更低 $P < 0.05$ 。

表 5 血清淀粉酶水平组间平行对比 ($\bar{x} \pm s, U/L$)

分组	n	术前	术后	t 值	p 值
观察组	38	125.62 \pm 20.37	226.19 \pm 31.15	32.635	0.000
		125.65 \pm 20.36	559.85 \pm 40.69		
对照组	38	125.65 \pm 0.536	559.85 \pm 37.196	45.371	0.000
		125.65 \pm 0.299	559.85 \pm 0.000		
t 值		0.536	37.196	-	-
p 值		0.299	0.000	-	-

3 讨论

传统的开腹胆囊切除术临床应用广泛, 并且技术方案也较为成

熟, 在广大基层医院具有广泛应用, 是对于广大急性结石性胆囊炎患者比较常用的治疗措施, 然而该手术的切口大并且创伤性偏高, 容易对腹腔脏器造成较大的影响, 患者术后的痛感强烈且持续时间长, 容易诱发相关并发症^[44-46]。腹腔镜胆囊切除术则是近年来的主流术式, 其切口明显缩小, 术后痛感减轻, 有利于预防术后并发症, 与此同时手术视野更为清晰, 能够实现精准化操作, 可减少对腹腔脏器产生的不良影响^[7-9]。手术的创伤性可导致患者炎症因子大量分泌, 例如 TNF- α 、CRP 等, 血清淀粉酶是机体胰腺组织所分泌, 在创伤影响下血清淀粉酶大量释放进而出现血清淀粉酶水平升高的情况^[10]。本研究中两组患者术后血清炎症因子水平以及淀粉酶水平均有不同程度的升高, 然而观察组的升高幅度明显小于对照组。这表明, 腹腔镜胆囊切除术的应用更有利于减轻创伤性, 可缓解术后的炎症性反应并提升手术的安全性。两组患者的手术治疗总有效率相比差异微小, 然而观察组的手术切口长度更短及术后恢复更快, 且并发症率更低。进一步表明与传统开腹手术相比, 腹腔镜胆囊切除术的应用更有利于提升急性结石性胆囊炎患者的整体治疗价值。

综上所述, 对急性结石性胆囊炎患者通过采用腹腔镜胆囊切除术来进行治疗其效果满意, 手术创伤性小, 有利于预防术后机体炎症因子水平以及血清淀粉酶水平大幅度升高, 该手术方案值得应用与推广。

参考文献:

- [1] 徐志诚,李春海,王晓东. 经皮经肝胆囊穿刺引流术联合延期腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎患者的效果[J]. 中国民康医学,2022,34(7):45-48.
- [2] 刘伟男,郝晶,张东,等. 腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎合并 2 型糖尿病患者的疗效分析[J]. 当代医学,2022,28(12):165-167.
- [3] 胡俊君. 腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎术后并发症发生的影响因素分析[J]. 中国医学创新,2022,19(12):104-107.
- [4] 苏成海,杨晓. 观察腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎合并糖尿病患者的效果[J]. 糖尿病天地,2022,19(1):13-15.
- [5] 张心雨,庞志红,张玉. 茵陈蒿汤联合腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的疗效[J]. 深圳中西医结合杂志,2022,32(5):47-49.
- [6] 王加伟. 不同手术入路腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆囊炎并胆囊结石的效果对比[J]. 实用中西医结合临床,2022,22(13):73-75,93.
- [7] 谢如钢,潘一民,姚申乐,等. 早期与延期腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎合并肝功能异常疗效比较[J]. 中国基层医药,2021,28(8):1208-1212.
- [8] 娄毕芳. 腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的疗效及对炎症因子的影响研究[J]. 健康女性,2021, 13(16):79.
- [9] 彭昌永,覃昌兴,唐秀江. 腹腔镜胆囊切除术结合利胆行气汤治疗急性结石性胆囊炎疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2021,37(2):215-217.
- [10] 何龙光,陈钦寿,李大生,等. 腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴急性胆囊炎手术时机及术中技巧探讨[J]. 系统医学,2021,6(11):114-116.