

中,查找问题出现的原因,及时组织讨论,针对当前已存在或潜在的隐患,提出新观点和新方法,制定合理的防范措施,重新调整和优化管理系统中相应制度、标准及流程,完善护理方案,以达到预期标准。同时,PDCA 循环法可提高患者及其家属对疾病知识的掌握程度,降低并发症发生率,减少其患者的负性情绪,进而促进患者快速康复。

本研究结果显示,观察组的依从率为 94.59%,高于对照组的 75.68%,差异有统计学意义, $P<0.05$;观察组的术后并发症发生率为 13.51%,低于对照组的 35.14%,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。提示 PDCA 循环法可提高行超声引导经皮肝穿刺胆管置管引流术的恶性梗阻性黄疸患者的依从性,减少术后并发症的发生。综上可知,PDCA 循环法应用

于行超声引导经皮肝穿刺胆管置管引流术的恶性梗阻性黄疸患者围手术期可有效提高患者的依从性,降低并发症发生率。

参考文献

[1]翁高龙,黄建国.彩超引导经皮肝穿刺胆管置管引流术治疗恶性梗阻性黄疸[J].中国临床医学影像杂志,2014,25(1):55-57
[2]咸蕾,薛苏阳,庄树武,等.胆道支架联合经皮肝穿刺胆管引流术治疗恶性梗阻性黄疸的临床疗效[J].中国老年学杂志,2016,36(17):4250-4251
[3]姜秀蓉,许金琴.PDCA 循环护理干预对输尿管镜下气压弹道碎石术后排石效果的影响[J].实用中医药杂志,2014,30(5):465-466
[4]李红阳,朱荣涛,周世骥,等.恶性阻塞性黄疸患者的心肌损伤及丹参注射液的疗效[J].中国老年学杂志,2014,34(6):1483-1485
[5]严芳,宋玲,李玲.质量持续改进在恶性梗阻性黄疸 PTCD 围手术期的应用护理体会[J].中外医学研究,2016,14(7):95-96

(收稿日期:2017-11-07)

经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术 治疗胆囊伴胆总管结石

邓丽华

(河南省新郑市中医院普外科 新郑 451100)

摘要:目的:观察经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊伴胆总管结石的临床效果。方法:选取 2015 年 1 月~2016 年 6 月我院收治的 68 例胆囊伴胆总管结石患者为研究对象,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组采用内镜下十二指肠乳头括约肌切开取石术联合腹腔镜胆囊切除术,观察组采用经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术。比较两组结石一次取净率,术后相关实验室指标(血清淀粉酶、白细胞计数、C 反应蛋白)改善情况,复发率及并发症发生情况。结果:两组结石一次取净率、术后白细胞计数、C 反应蛋白、复发率、近期并发症发生率比较无显著性差异,术后 2 h、72 h 血清淀粉酶水平比较无明显差异($P>0.05$);观察组术后 24 h 血清淀粉酶水平及远期并发症发生率明显低于对照组($P<0.05$)。结论:经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊伴胆总管结石效果显著,取石率较高,且复发率低,可保障十二指肠乳头功能,降低反流性胆管炎等远期并发症发生的风险,预后良好。

关键词:胆囊伴胆总管结石;十二指肠乳头球囊扩张术;腹腔镜胆囊切除术

中图分类号:R657.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.12.009

胆囊伴胆总管结石是临床常见疾病,以黄疸、高热、腹部剧痛为主要症状,由于结石堵塞胆总管,胆汁无法顺利排出,导致细菌滋生,从而引发急性胆管炎^[1]。若未给予及时有效的治疗,疾病可呈进行性加重,易发生重症胰腺炎、化脓性梗阻性胆管炎等并发症。本研究回顾性分析我院 68 例胆囊伴胆总管结石患者的临床资料,观察经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 6 月我院收治的 68 例胆囊伴胆总管结石患者为研究对象,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组男 21 例,女 13 例;年龄 33~72 岁,平均年龄(51.14 ± 10.17)

岁; 结石直径: $<8\text{ mm}$ 19 例,8~12 mm 8 例,13 mm~20 mm 4 例, $>20\text{ mm}$ 3 例;合并重症胆管炎 2 例。观察组男 20 例,女 14 例;年龄 32~71 岁,平均年龄(51.32 ± 10.24)岁;胆总管结石直径: $<8\text{ mm}$ 20 例,8~12 mm 7 例,13 mm~20 mm 4 例, $>20\text{ mm}$ 3 例;合并重症胆管炎 3 例。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。所有患者及其家属均知晓本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入标准及排除标准 (1)纳入标准:所有患者经相关检查均符合胆囊伴胆总管结石临床诊断标准;无肝、胆、胰等恶性肿瘤者;凝血功能正常者;无沟通障碍者。(2)排除标准:心、肝、肾等重要脏器功能障碍者;合并精神疾病、意识障碍者;治疗依从性差者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 两组患者均采用腹腔镜胆囊切除术。对照组联合内镜下十二指肠乳头括约肌切开取石术治疗^[2]：(1)术前 6 h 禁饮，术前给予盐酸消旋山莨菪碱 10 mg、盐酸哌替啶 100 mg 肌肉注射；(2)患者取左侧俯卧位，常规麻醉后持续吸氧、监测生命体征；(3)经口置入十二指肠镜至降段，内镜下探查胆道开口，在 DSA 透视下将斑马导丝放进胆总管，注入造影剂，通过显影观察胆总管情况后，沿乳头 11 点~12 点方向，从乳头开口处逐步切开，插入取石网，确定无残留结石后放置鼻胆管，外接负压引流球，妥善固定。术后给予抗感染、监测血淀粉酶、抑制胰液分泌等常规治疗。

1.3.2 观察组 观察组联合经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术治疗^[3]：(1)术前准备、麻醉方式与对照组相同；(2)患者取仰卧位，以右侧腋中线第 8~9 肋间隙为穿刺点，选择合适型号的胆道穿刺针，在 DSA 引导下行肝穿，见胆汁流出后注入造影剂，显影后导入细导丝及胆道扩张冠，置入超滑导丝行胆总管造影，观察结石情况，顺导丝置入扩张球囊，当球囊中部位于十二指肠乳头狭窄区时，缓慢扩张球囊，从而扩张十二指肠乳头括约肌，维持 2~3 min，间歇 30 s 后再扩张 2 min，球囊扩张压力小于 8 atm，待乳头括约肌完全扩张后松压，回撤球囊至结石上端，再次进行球囊扩张，将结石推至十二指肠，再次显影清理结石，确保十二指肠通畅后，于胆总管上端置入胆道外引流管，外接引流袋，妥善固定。术后处理同对照组，并于术后 72 h 行胆道造影，检查无结石残留后可拔除引流管。

1.4 观察指标 (1)比较两组结石一次取净率；(2)比较两组术后相关实验室指标(血清淀粉酶、白细胞计数、C 反应蛋白) 改善情况及近期并发症发生情况；(3)所有患者均随访 1 年，比较两组复发率及远期并发症发生情况。

1.5 统计学分析 经 SPSS19.0 统计软件进行统计分析，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用%表示，采用 χ^2 检验，*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组结石一次取净率比较 观察组结石一次取净率为 91.18%(31/34)，对照组结石一次取净率为 88.24%(30/34)。两组结石一次取净率比较无显著性差异，*P*>0.05。

2.2 两组术后相关实验室指标比较 两组术后白

细胞计数、C 反应蛋白比较均无显著性差异，术后 2 h、72 h 血清淀粉酶值比较无显著性差异，*P*>0.05；观察组术后 24 h 血清淀粉酶值明显低于对照组，*P*<0.05。见表 1。

表 1 两组术后相关实验室指标比较($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	<i>n</i>	血清淀粉酶 (U/L)	白细胞计数 ($\times 10^9/L$)	C 反应蛋白 (g/L)
术后 2 h	观察组	34	261± 26.57*	11.28± 0.56*	9.92± 1.23*
	对照组	34	272± 23.41	11.33± 0.52	9.89± 1.35
术后 24 h	观察组	34	302± 28.95*	7.32± 0.65*	7.62± 1.13*
	对照组	34	378± 36.48	7.54± 0.58	7.71± 1.25
术后 72 h	观察组	34	62.93± 8.37*	6.68± 0.49*	6.53± 1.24*
	对照组	34	63.15± 9.18	6.65± 0.41	6.62± 1.33

注：与同期对照组比较，**P*>0.05，**P*<0.05。

2.3 两组术后近期并发症情况比较 观察组出现高淀粉酶血症 3 例，对照组出现高淀粉酶血症 3 例，出血 1 例。两组近期并发症比较无显著性差异，*P*>0.05。

2.4 两组复发率及远期并发症情况比较 随访过程中，观察组结石复发 1 例，复发率为 2.94%(1/34)，未见明显并发症；对照组结石复发 2 例，复发率为 5.88%(2/34)，返流性胆管炎 4 例，急性胰腺炎 3 例，并发症发生率为 20.59%(7/34)。两组复发率比较无显著性差异，*P*>0.05；对照组远期并发症发生率高于观察组，*P*<0.05。

3 讨论

随着医疗微创技术的不断发展，腹腔镜胆囊切除术已成为胆囊结石治疗的首选术式，而腹腔镜联合内镜下乳头括约肌切开取石术为胆管结石治疗的常用方案。但在内镜下操作易影响十二指肠乳头括约肌功能，引发出血、穿孔、反流性胆管炎、胆道逆行感染等并发症，复发率较高，对于存在胃切除病史、十二指肠乳头畸形的患者，内镜下进行操作的难度和风险更大^[4]。而经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术，顺行胆道自身的解剖结构行胆道造影，保证胆总管的完整性，且不易影响胰管，降低出血、穿孔、感染等并发症发生率，同时可保护十二指肠乳头功能，提高排石成功率，安全性好，且适用范围广泛^[5]。

本研究结果显示，两组结石一次取净率、术后白细胞计数、C 反应蛋白、复发率、近期并发症比较无显著性差异，术后 2 h、72 h 血清淀粉酶值比较无明显差异(*P*>0.05)；观察组术后 24 h 血清淀粉酶水平及远期并发症发生率明显低于对照组(*P*<0.05)。说明经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊伴胆总管结石效果显著，取石率较高，且复发率低，可保障十二指(下转第 27 页)

1.3 观察指标及标准 (1)观察两组患者术后并发症发生情况。(2)随访 2 年,比较两组患者腰腿疼痛评分及腰椎 JOA 评分,在中立位侧位 X 线片上测量两组患者腰椎滑脱程度。(3)比较两组临床疗效。疗效评价标准:以腰椎 JOA 评分好转率进行评定,总分 29 分。优:好转率 $\geq 75\%$;良:好转率为 50%~74%;中:好转率为 25%~49%;差:好转率 $< 24\%$,或较术前降低。JOA 评分好转率 $=[(术后评分-术前评分)/(29-术前评分)]\times 100\%$ 。^[4]

1.4 统计学方法 数据处理采用 SPSS20.0 统计软件,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验,计数资料用%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 两组患者治疗优良率比较差异无统计学意义, $P>0.05$ 。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较					
组别	n	优(例)	良(例)	中(例)	差(例)
观察组	38	20	15	2	1
对照组	38	15	19	2	2

2.2 两组腰椎 JOA 评分、疼痛评分、腰椎滑脱程度比较 两组患者术前腰椎 JOA 评分、疼痛评分、腰椎滑脱程度比较差异无统计学意义, $P>0.05$;术后 2 年,观察组疼痛评分、腰椎滑脱程度明显低于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义;两组术后 2 年腰椎 JOA 评分均较术前明显改善,但两组比较差异无统计学意义, $P>0.05$ 。

表 2 两组腰椎 JOA 评分、疼痛评分、腰椎滑脱程度比较 $(\bar{x} \pm s)$					
时间	组别	n	疼痛评分(分)	腰椎滑脱程度(%)	腰椎 JOA 评分(分)
术前	观察组	38	8.1 $\pm$ 1.8	16.4 $\pm$ 4.8	4.3 $\pm$ 1.1
	对照组	38	7.9 $\pm$ 2.1	16.8 $\pm$ 3.6	4.2 $\pm$ 1.2
术后 2 年	观察组	38	2.1 $\pm$ 1.2*	12.4 $\pm$ 2.1*	19.8 $\pm$ 4.5
	对照组	38	3.4 $\pm$ 1.1	16.6 $\pm$ 3.2	20.1 $\pm$ 3.8

注:与对照组术后 2 年比较,* $P<0.05$ 。

2.3 两组术后并发症发生率比较 观察组出现术后并发症 5 例,其中术中硬脊膜损伤 3 例、术后感染 1 例、术后神经根性疼痛 1 例,术后并发症发生率为

(上接第 18 页)肠乳头功能,降低反流性胆管炎等远期并发症发生的风险,预后良好。

参考文献

[1]全勇,姚勇,赵利,等.胆囊伴胆总管结石行腹腔镜联合胆道镜治疗临床探讨[J].中外医疗,2014,33(1):45-46
[2]樊艳华,刘鸿飞,房龙,等.内镜下十二指肠乳头括约肌切开取石术后胰腺炎影响因素分析[J].中国内镜杂志,2016,22(11):46-50
[3]朱庆云,陈石伟,蔡晓燕,等.经皮肝穿刺球囊扩张十二指肠乳头括

13.16%(5/38);对照组出现术后并发症 2 例,其中术中硬脊膜损伤 1 例、术后足背麻木 1 例,术后并发症发生率为 5.26%(2/38),经对症处理后均得到有效缓解。观察组术后并发症发生率高于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。

3 讨论

椎管减压术治疗腰椎管狭窄症伴退行性滑脱的临床效果已得到证实,但不同的手术方式对患者脊柱整体的稳定性及远期疗效有所不同。本研究结果显示,两组患者治疗优良率比较无显著性差异($P>0.05$);术后 2 年,观察组疼痛评分、腰椎滑脱程度明显低于对照组 ($P<0.05$);两组术后 2 年腰椎 JOA 评分均较术前明显改善,但两组比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组并发症发生率高于对照组($P<0.05$)。说明单纯减压与减压融合内固定术治疗伴 I 度退行性滑脱的腰椎管狭窄症的早期疗效相当,单纯减压术损伤小、并发症少,但远期效果不佳,减压融合内固定术远期疗效优于单纯减压术。减压融合内固定术可于减压过程中兼顾到患者腰椎的稳定性,消除各种医源性的腰椎不稳因素,还可通过对滑脱阶段的融合,防止椎管增生、狭窄的再次发生和发展,避免增生性神经根压迫,改善腰腿疼痛,提高远期疗效^[5]。综上所述,单纯减压与减压融合内固定术治疗伴 I 度退行性滑脱的腰椎管狭窄症疗效相当,但就远期疗效来讲,减压融合内固定术疗效更佳。

参考文献

[1]刘汝落.腰椎管狭窄症[J].中国矫形外科杂志,2004,12(19):1514-1516
[2]何劭,阮狄克,侯黎升,等.单纯减压与减压融合内固定术治疗伴 I 度退行性滑脱的腰椎管狭窄症的疗效比较[J].中国脊柱脊髓杂志,2012,22(5):412-417
[3]何启荣.减压融合内固定术治疗伴 I 度退行性滑脱的腰椎管狭窄症患者的远期疗效分析[J].现代诊断与治疗,2015(24):5652-5654
[4]李军.单纯减压与减压融合内固定术治疗伴 I 度退行性滑脱的腰椎管狭窄症的疗效比较探讨[J].中国实用医药,2015,26(24):5652-5654
[5]李群峰.退行性腰椎管狭窄症采用腰椎后路减压内固定融合术的疗效分析[J].中国实用神经疾病杂志,2014,17(17):97-98

(收稿日期: 2017-11-17)

约肌取石术治疗胆总管结石 3 例[J].介入放射学杂志,2016,25(7):603-605
[4]薛冬云,王玲,曲少贤,等.内镜下十二指肠乳头括约肌小切开联合气囊扩张术治疗胆总管结石的价值[J].国际消化病杂志,2014,34(6):427-429
[5]李胜勇.同期经皮经肝十二指肠乳头球囊扩张术联合腹腔镜胆囊切除术治疗胆囊结石伴胆总管结石的临床研究[D].山东:山东大学,2016.15

(收稿日期: 2017-10-23)