

腹腔镜下胆囊切除术治疗急性胆囊炎并发胆结石的临床效果

朱永华

(江西省赣州市石城县人民医院 石城 342700)

摘要:目的:探讨急性胆囊炎并发胆结石患者采用腹腔镜下胆囊切除术治疗后获得的临床效果。方法:选取 2020 年 4 月~2021 年 4 月收治的 80 例急性胆囊炎合并胆结石患者进行治疗研究,随机分为对照组和研究组,各 40 例。对照组进行开腹胆囊切除术,研究组进行腹腔镜下胆囊切除术。对比两组肠胃功能恢复时间、血清炎症介质水平和并发症发生情况。结果:研究组的肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间均明显短于对照组($P<0.05$)。治疗前,两组白介素-6、白介素-10、肿瘤坏死因子- α 水平比较无显著差异($P>0.05$);治疗后,两组均有所改善,且研究组水平均显著低于对照组($P<0.05$)。研究组并发症发生率为 5.0%,显著低于对照组的 27.5%($P<0.05$)。结论:急性胆囊炎并发胆结石患者行腹腔镜下胆囊切除术进行治疗,可有效改善患者的肠胃功能和血清炎症介质水平,减少并发症的发生,安全性较高,能有效促进预后。

关键词:急性胆囊炎并发胆结石;腹腔镜下胆囊切除术;开腹胆囊切除术

中图分类号:R657.41

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.19.017

急性胆囊炎是临床常见的肝胆外科疾病,其中超过 70% 的患者伴有胆囊结石^[1]。其发病机制多与过度饮食、严重劳累、精神因素有关,患者表现为腹痛剧烈、呕吐、高热、消化功能障碍。临床上对急性胆囊炎并发胆结石的治疗多采用胆囊切除手术,以降低患者胆道压力,促进胆汁引流,改善胆道梗阻现象。但常规的开腹手术创伤性较大,并发症较多,导致患者肠胃功能恢复慢,延长其住院时间^[2]。随着医疗技术的发展,微创腹腔镜手术以其快速准确、安全性高的优势得到普及。对急性胆囊炎并发胆结石患者应用腹腔镜下行胆囊切除术,能避免开腹手术的不足,降低手术风险,有效促进患者的恢复^[3]。本研究对腹腔镜下行胆囊切除术治疗急性胆囊炎并发胆结石的临床安全性及预后效果进行了探讨。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 4 月~2021 年 4 月收治的 80 例急性胆囊炎并发胆结石患者进行研究,随机分为对照组(开腹胆囊切除术)和研究组(腹腔镜下胆囊切除术),各 40 例。对照组男 23 例,女 17 例;年龄为 23~54 岁,平均为 (42.15 ± 6.43) 岁;结石类型:单发结石 21 例,多发结石 19 例;结石大小 1~4 cm,平均为 (0.78 ± 0.15) cm。研究组男 25 例,女 15 例;年龄为 25~56 岁,平均为 (42.02 ± 6.75) 岁;结石类型:单发结石 22 例,多发结石 18 例;结石大小 1~4 cm,平均为 (0.76 ± 0.19) cm。两组一般资料相比较,差异无统计学意义,具有可行性($P>0.05$)。本研究获得医院医学伦理委员会批准,患者与家属完成知情同意书签署。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:诊断为急性胆囊炎并发胆结石者,诊断标准参考:《胆囊切除术中预防胆

管损伤多协会共识和实践指南(2020)》系列标准^[4];第一次发病且发病时长在 48 h 以下。(2)排除标准:合并呈现出急性病毒性肝炎或急性酒精肝患者;合并急性消化性溃疡穿孔患者;合并相关急腹症(如急性胰腺炎)者;伴有血液系统或内分泌、生殖系统障碍者;严重器质性功能障碍者。

1.3 手术方法 对照组患者进行开腹胆囊切除术。完成全麻后,在其右上腹经腹直肌完成一长切口(5 cm),钝性分离后,进入腹腔,将胆囊区显露,对胆囊实施检查以及分离,针对胆囊管以及动脉实施切断和结扎,合理展开胆囊切除术治疗。对于胆囊周围浆膜实施电凝处理。研究组进行腹腔镜下胆囊切除术。腹腔镜选择德国 STORZ 的 3D 腹腔镜。全麻,头高脚低,左倾位;在脐下作 1 cm 弧形切口,植入托状体,建立二氧化碳气腹,阻断胆囊管及动脉后,经剑突下孔切除胆囊;如果胆囊过大,可先取胆汁,然后切断。止血、清创,观察渗出、引流情况;将患者胆囊颈前后浆膜切开,对 Calot 三角实施解剖,常规对胆囊管实施切开缝合。所有患者术后给予预防感染对症治疗及生命功能监测。

1.4 观察指标 (1)对比两组肠胃功能恢复时间,包括肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间。(2)对比两组治疗前后血清炎症介质水平,分别采集患者术前及术后 3 d 空腹静脉血 3 ml,采用放射免疫分析法测定白介素-6(IL-6)、白介素-10(IL-10)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平。(3)对比两组并发症发生情况,包括出血、切口感染、胆漏。并发症发生率=发生总例数/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学方法 研究结果导入 SPSS22.0 统计软件进行分析。计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为统

计学意义显著。

2 结果

2.1 两组治疗前后血清炎症介质水平比较 治疗

前，两组 IL-6、IL-10、TNF-α 水平比较无显著差异 ($P>0.05$)；治疗后，两组炎症介质水平均有所改善，且研究组水平均显著低于对照组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗前后血清炎症介质水平比较(ng/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-6		IL-10		TNF-α	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	40	20.15± 2.21	39.75± 4.15	51.36± 5.75	76.24± 6.94	27.44± 3.06	50.32± 5.68
对照组	40	20.36± 2.92	58.96± 6.98	50.88± 5.72	93.52± 8.52	27.54± 3.18	68.54± 7.32
t		0.363	14.961	0.374	9.945	0.143	12.437
P		0.718	0.000	0.709	0.000	0.886	0.000

注：两组治疗前与治疗后 IL-6、IL-10、TNF-α 水平相比较，均 $P<0.05$ 。

2.2 两组患者肠胃功能恢复时间比较 研究组的肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间均明显短于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者肠胃功能恢复时间比较(h, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	肠鸣音恢复时间	肛门排气时间	排便时间
研究组	40	13.15± 2.53	16.37± 2.75	26.33± 4.16
对照组	40	21.75± 3.88	25.43± 4.06	43.75± 5.88
t		11.743	11.685	15.296
P		0.000	0.000	0.000

2.3 两组并发症发生情况比较 研究组并发症发生率为 5.0%，显著低于对照组的 27.5% ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组并发症发生情况比较

组别	n	出血(例)	切口感染(例)	胆漏(例)	总发生[例(%)]
研究组	40	1	0	1	2(5.00)
对照组	40	4	2	5	11(27.5)
χ^2					7.440
P					0.006

3 讨论

急性胆囊炎并发胆结石是临床肝胆外科常见的急性肠胃疾病^[5]。该病的发病与疲劳、营养及精神等因素有相关性。近年来，急性胆囊炎合并胆结石患者发病人数显著增加。其病因是患者的胆汁分泌出现异常，再加上胆道功能减弱，形成的结石阻塞胆管，使胆汁滞于胆囊内，长此以往，细菌感染胆囊内膜，引发急性炎症^[6]。初发者会出现腹痛、发热症状，对其进行胆囊切除术是首选治疗方法。但急性胆囊炎患者胆囊壁增厚明显，胆囊三角区有严重炎症，粘连严重，进行切除时易诱发出血。所以，对急性胆囊炎合并胆结石的胆囊精准切除非常重要。及时将病变胆囊组织切除，清除病变炎症介质，可缓解病情，促进预后。

外科开腹手术是临床常用的急性胆囊炎合并胆结石治疗方法，虽然其治疗效果较好，但因其创伤性会对正常组织造成不同程度的损伤；且手术过程中会对下丘脑-肾上腺轴产生刺激，对免疫及神经内分泌等正常生理反应表现出不同程度抑制^[7]。其次，

开腹手术的手术视野较小，呈现出的探查面积较小，切口延伸及组织器官经开腹长时间暴露，使得患者术后感染及并发症风险增加，安全性较低。此外，开腹手术对机体造成侵入，导致患者腹部呈现出不同程度的损伤，使胃肠功能恢复时间延长，会对术后恢复造成影响，不利于患者预后。

随着医疗技术的发展和微创观念不断普及推广，腹腔镜手术操作获得广泛应用，其具有应激反应小、出血少、安全性高、感染率低的优点，能快速地完成手术，利于患者肠胃功能恢复，提高预后^[8]。腹腔镜下胆囊切除术可防止对患者腹膜、胆囊组织以及肝脏造成严重刺激和损伤。在腹腔镜引导下，手术视野得到有效扩大，可提高手术安全性，将病变组织准确切除，减小身体损伤及出血量，降低疼痛感，有效促进预后。此外，腹腔镜手术呈现出环境相对封闭特点，能够减少手术时间和正常组织暴露时间，使机体应激反应减轻，将手术安全性提高。对于急性胆囊炎患者而言，其三角区炎症程度严重，往往表现出充血及水肿等症状，纤维蛋白黏附增加及胆囊壁增厚现象，在解剖期间，腹腔镜胆囊切除术能够将患者胆囊前后三角充分显露，精确进行手术操作，提高其手术安全性^[9-10]。对出血过多的患者，可进行加压冲洗，以确保手术视野清晰，降低手术风险。

本研究通过对 80 例患者进行不同的胆囊切除手术，研究结果显示，研究组的肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、排便时间均明显短于对照组。从血清炎症介质水平看，两组治疗前的 IL-6、IL-10、TNF-α 水平比较无显著差异；不同治疗后两组均有所改善，且研究组水平均显著优于对照组。从两组并发症情况看，研究组并发症发生率为 5.0%，与对照组 27.5%相比显著更低。说明腹腔镜下胆囊切除术治疗急性胆囊炎并发胆结石的临床安全性及预后效果明显优于传统开腹手术。因微创技术切口较小，不仅可明显降低手术中出血风险，还有利于其术后胃肠道恢复蠕动，进而减少并发症发生，促进预后。(下转第 89 页)

管消退程度评分均高于治疗前，且 B 组高于 A 组（ $P<0.05$ ）。见表 2。

表 2 两组宫颈 Bishop 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	宫口位置	宫口开大	宫颈硬度	先露位置	宫颈管消退程度
治疗前	B 组	100	0.75± 0.04	1.11± 0.70	0.60± 0.15	1.14± 0.14	1.07± 0.11
	A 组	100	0.78± 0.06	1.09± 0.68	0.59± 0.12	1.16± 0.15	1.08± 0.12
	t		1.387	0.205	0.521	0.975	0.614
	P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
开始分娩后	B 组	100	1.37± 0.32*	1.99± 0.25*	1.59± 0.16*	1.45± 0.11*	1.52± 0.10*
	A 组	100	1.06± 0.14*	1.82± 0.28*	0.96± 0.22*	1.03± 0.17*	1.22± 0.14*
	t		8.875	4.529	23.159	20.742	17.437
	P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：与同组治疗前比较，* $P<0.05$ 。

2.3 两组并发症发生情况及新生儿 Apgar 评分比较 B 组住院期间并发症发生率低于 A 组（ $P<0.05$ ），新生儿 Apgar 评分高于 A 组（ $P<0.05$ ）。见表 3。

表 3 两组并发症发生情况及新生儿 Apgar 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	软产道裂伤 [例(%)]	宫颈水肿 [例(%)]	总发生 [例(%)]	新生儿 Apgar 评分(分)
B 组	100	1 (1.00)	2 (2.00)	3 (3.00)	9.67± 0.21
A 组	100	5 (5.00)	6 (6.00)	11 (11.00)	9.08± 0.35
χ^2/t				4.916	14.455
P				<0.05	<0.05

3 讨论

药物可以使产程发动，促进初产妇分娩。常用药物为缩宫素，可兴奋子宫平滑肌而促进宫缩，进一步缩短产程，但半衰期短，使其临床应用存在局限性。

中医认为妊娠、分娩过程容易消耗母体大量气血，可致产妇产后因气血运行无力而诱发脏腑受损、恶露排出不畅、血崩等^[6]。宫颈软化汤据《万病回春》^[7]中名方催生饮加减所得，其中，黄芪、茯苓可益气扶正、健脾利湿；益母草可祛瘀活血、调经消水；白术可健脾益气、安胎；白芍可养血调经；当归可补血活血、调经止痛；枳壳、大腹皮可理气宽中、泻滞化气；川芎可活血行气、祛风止痛；炙甘草则调和诸药。诸药合用共奏理气活血、止痛、下胎之效^[7-9]。本研究结果显示，B 组第 1、2、3 产程时间均短于 A 组，产后失血

量少于 A 组，开始分娩后的宫颈 Bishop 评分低于 A 组，进一步说明宫颈软化汤辅助治疗可缩短初产妇产程时间，减少失血量，并促进宫颈成熟。本研究结果还显示，B 组住院期间并发症发生率低于 A 组，新生儿 Apgar 评分高于 A 组，与黎海芳等^[10]研究结果基本相符。综上所述，宫颈软化汤辅助治疗可缩短初产妇产程时间，减少失血量，并促进宫颈成熟，减少产妇并发症发生，改善新生儿状态。

参考文献

[1]吴璇华,罗丽琼.缩宫素联合无痛分娩缩短产程的效果及护理方法[J].四川医学,2020,41(1):99-101.
[2]雷芳.耳穴压豆减轻初产妇第一产程疼痛的效果观察[J].蚌埠医学院学报,2020,45(9):1280-1282.
[3]中华医学会妇产科学分会产科学组.妊娠晚期促子宫颈成熟与引产指南(2014)[J].中华妇产科杂志,2014,49(12):881-885.
[4]张健光,许晓艳,管晓丽.分娩镇痛对产程、分娩方式及母婴结局的影响分析[J].中国妇幼保健,2019,34(5):1031-1033.
[5]程静,谭长安.格列本脲治疗妊娠期糖尿病及对胰岛β 细胞和围生儿结局的影响[J].长春中医药大学学报,2020,36(3):500-502.
[6]吴雅婷,杨代和,陈美珠,等.穴位电刺激分娩镇痛对新生儿脐动静脉血气的影响[J].针灸临床杂志,2020,36(5):36-41.
[7]黎小莉,王桂,符永燕,等.生化汤联合失笑散治疗初产妇产后恶露不尽临床疗效观察[J].四川中医,2020,38(10):175-179.
[8]陈秀英,陈娜,高娜,等.自拟方调经止痛丸治疗子宫内异位症的效果及安全性观察[J].辽宁中医杂志,2021,48(2):117-120.
[9]张淼,田雪梅,陈美佳,等.补肾中药辅助体外受精-胚胎移植临床经验摘要[J].成都中医药大学学报,2019,42(1):36-39.
[10]黎海芳,何金群.宫颈软化汤对改善初产妇分娩疼痛感与促进产程进展的临床疗效及安全性分析[J].河北中医,2018,40(11):1622-1626.
(收稿日期: 2021-05-25)

(上接第 38 页)

综上所述，给予急性胆囊炎并发胆结石患者腹腔镜下胆囊切除术进行治疗，可以很大程度地改善患者的肠胃功能，安全性较高，还可优化血清炎症介质水平，减少并发症发生，有利于患者预后及快速康复。

参考文献

[1]陈俊宇,崔宇.柴芍疏肝利胆排石汤辅助腹腔镜胆囊切除术治疗慢性胆囊炎合并胆管结石临床研究[J].国际中医中药杂志,2021,43(4):340-344.
[2]李良标.早期腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的回顾性研究[J].安徽医药,2019,23(6):1173-1175.
[3]冒江旗,曹苏.胆管结石合并胆囊炎患者腹腔镜胆囊切除术后应用腰方肌阻滞和腹横肌平面阻滞的镇痛效果比较[J].医学临床研究,2020,37(1):126-128.

[4]闫加艳,赵越,陈炜.国际《胆囊切除术中预防胆管损伤多协会共识和实践指南(2020)》解读[J].中国实用外科杂志,2020,40(12):1391-1395.
[5]刘军辉,李小军.老年胆管结石并发胆囊炎患者应用腹腔镜手术治疗的效果分析[J].山西医药杂志,2019,48(18):2273-2275.
[6]张岩,郑玉强.腹腔镜胆管切除术治疗急性胆囊炎并发胆结石的安全性分析[J].中国现代普通外科进展,2020,23(11):902-904.
[7]李冬冬,江涛,周绍荣,等.腹腔镜胆管切除术治疗急性结石性胆囊炎的疗效及安全性分析[J].肝胆胰外科杂志,2019,31(8):493-495.
[8]周杰,蒋秀娟,罗红,等.腹腔镜胆管切除术治疗对老年非急性胆囊炎患者围术期指标及预后的影响[J].标记免疫分析与临床,2019,26(4):658-661,674.
[9]何清雄.不同胆囊三角解剖入路下腹腔镜胆管切除术治疗胆管结石伴慢性胆囊炎的效果比较[J].实用临床医药杂志,2020,24(19):118-120,128.
[10]葛学翠,李钟声,张长洲.腹腔镜胆管切除术胆管损伤再次手术的经验教训(附 5 例报告)[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(8):639-640.
(收稿日期: 2021-05-28)