

不同术式间隔时间对老年急性结石性胆囊炎手术效果的影响

吴开李,王连臣,符国宏

(三亚中心医院(海南省第三人民医院)普通外科,海南 三亚 572000)

摘要:目的:探讨经皮经肝胆囊穿刺引流术(PTGD)与腹腔镜胆囊切除术(LC)间隔时间对老年急性结石性胆囊炎手术效果的影响。方法:便利抽样法选取2014-01~2018-06在我院治疗的老年急性结石性胆囊炎病人186例作为研究对象,按照经皮经肝胆囊穿刺引流术与LC间隔时间的不同,将患者分为A组、B组、C组,各62例,A组的间隔时间<2mo,B组的间隔时间2~4mo,C组的间隔时间>4mo,比较分析三组病人手术各指标情况、临床症状改善情况以及并发症发生率。结果:三组手术时间、术中失血量、中转开腹例数及比例、住院时间比较均有统计学意义(F/χ^2 值分别为7.087、13.736、11.934、111.673, P 值分别为0.001、<0.001、0.001、<0.001),且B组的手术时间、术中失血量、住院时间最短,A组的最长,B组的中转开腹例数及比例最少,A组的最多。三组体温恢复时间、休克纠正时间、白细胞恢复时间、凝血功能恢复时间比较均有统计学意义(F 值分别为45.463、129.670、145.742、124.634, P 值均为<0.001),且B组的时间最短,A组的时间最长。B组并发症发生率为6.45%,低于C组的8.06%,低于A组的14.52%,但三组并发症比较无统计学意义($P>0.05$)。结论:经皮经肝胆囊穿刺引流术后2~4mo进行LC,对老年急性结石性胆囊炎患者的治疗疗效更佳,可改善临床症状,减少术中出血和住院时间以及并发症的发生,可在临床上推广。

关键词:经皮经肝胆囊穿刺引流术;腹腔镜胆囊切除术;间隔时间;老年急性结石性胆囊炎;手术效果

中图分类号:R575

文献标识码:B

文章编号:2095-512X(2020)03-0261-04

急性结石性胆囊炎是一种常见的急腹症,起病较为急骤,且病情发展变化快,其发病率随着年龄的增长而增加。数据资料显示,约有50%~70%的急性结石性胆囊炎病人为老年人^[1,2]。老年病人由于身体机能的退化,常伴发高血压、冠心病等,因此发生急性结石性胆囊炎时临床症状不明显,而确诊时多数已经病情严重,加大了治疗的难度和风险^[3]。目前对于急性结石性胆囊炎的治疗多为手术治疗,但由于老年病人的特殊性,其治疗方式不仅要考虑治疗后的疗效,还需要考虑预后,以及降低术后并发症的发生^[4]。经皮经肝胆囊穿刺引流术(percutaneous transhepatic gallbladder drainage, PTGD)在治疗高危急性结石性胆囊炎中,具有操作简单、创伤小、术后并发症较少等临床特点,可缓解老年急性结石性胆囊炎的临床症状,为后期进行腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)赢得时间,但是目前对两种手术间隔时间尚无统一标准^[5-7]。基于此,本文通过对老年急性结石性胆囊炎病人进行研究,按照间隔时间<2mo、2~4mo、>4mo

进行分组,分析不同手术间隔时间对手术效果的影响,现将研究报告呈现如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

按照便利抽样法选取2014-01~2018-06在我院治疗的老年急性结石性胆囊炎病人作为本文的主要研究对象,其中男性103例,女性83例,年龄60~85岁,平均 69.33 ± 7.15 岁,胆囊壁厚度1~6cm,平均 4.02 ± 0.75 cm。纳入标准:(1)年龄60~85岁;(2)术前肝功能Child分级≤C级;(3)拥有认知和沟通能力,且治疗依从性较高的病人。排除标准:(1)临床资料不完整的病人;(2)精神疾病或者其他严重疾病影响研究的病人;(3)对PTGD和LC有手术禁忌证的病人;(4)中途退出研究的病人。

本研究经医院医学伦理委员会批准,病人自愿参与并取得知情同意书。

1.2 方法

收稿日期:2020-03-10;修回日期:2020-05-10

作者简介:吴开李(1985-),男,三亚中心医院(海南省第三人民医院)普通外科主治医师。

所有病人入院后均禁食,进行胃肠减压,给予抗菌药物,并进行影像学检查,手术结束后给予抗生素、胰岛素以及降糖治疗。(1)进行PTGD时,病人采取左侧卧的姿势,用超声确定穿刺部位,对穿刺部位、18G的穿刺针进行常规消毒,然后进行麻醉,在超声的引导下采用18G的穿刺针,穿刺至胆囊后,拔出针芯,同时将F5~F8的猪尾导管插入胆囊内5~6cm后,拔出引导丝并进行固定,然后连接引流袋,每日采用浓度为0.5%的甲硝唑溶液100mL冲洗引流管;(2)进行LC时,病人采取仰卧的姿势,进行全身麻醉,在腹腔镜的引导下,对肝脏、十二指肠等进行探查,在病人的脐下切小口后,采用气腹针穿刺并植入腹腔镜,确定胆囊大小和形态。在病人右腹部做穿刺孔后,植入手术器械,在腹腔镜的引导下解剖胆囊三角,对胆囊动脉和胆囊管进行分离,切除胆囊后,进行止血,并将胆囊从切口取出,放置引流管后,缝合切口。

1.3 观察指标

统计分析三组病人手术各指标情况,包括手术

时间、术中失血量、中转开腹情况以及住院时间;统计分析三组病人临床症状改善情况,包括体温恢复时间、休克纠正时间、白细胞恢复时间以及凝血功能恢复时间;统计分析三组病人的并发症发生情况,包括胆漏、肝脏损伤、肠穿孔、腹腔出血。

1.4 统计学方法

数据管理与统计分析采用SPSS22.0软件,其中计数资料用例数(n,%)表示,组间并发症比较行 χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 的形式表示,组间临床症状改善比较行独立样本t检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较

将病人按照手术间隔时间的不同分为A组(62例)、B组(62例)、C组(62例)。经单因素分析和卡方检验,三组病人一般资料间比较,均无统计学意义($P > 0.05$),有研究比较的价值(见表1)。

表1 三组病人一般资料比较($\bar{x} \pm s, n, \%$)

组别	n	性别		年龄(岁)	发病时间(h)	胆囊壁厚度(cm)	合并症			
		男性	女性				糖尿病	高血压	冠心病	脑卒中
A组	62	34	28	68.76 ± 6.91	28.37 ± 13.61	3.93 ± 0.75	5	6	5	2
B组	62	32	30	69.69 ± 6.22	29.23 ± 14.25	4.17 ± 0.72	7	3	8	3
C组	62	37	25	69.31 ± 7.65	29.91 ± 14.51	4.05 ± 0.79	4	7	7	2
F/ χ^2 值		0.528		0.281	0.185	1.571	0.427	0.974	0.35	0.039
P值		0.468		0.756	0.831	0.211	0.513	0.324	0.554	0.843

2.2 手术各指标情况

经单因素分析和卡方检验,A组的手术各指标(手术时间、术中失血量、中转开腹例数及比例、住

院时间)与B组、C组相比均较高,B组的手术各指标与A组、C组相比均较低,组间手术各指标比较,均有统计学意义($P < 0.05$)(见表2)。

表2 三组病人手术各指标情况比较($\bar{x} \pm s, n, \%$)

组别	n	手术时间(min)	术中失血量(mL)	中转开腹情况(%)	住院时间(d)
A组	62	81.47 ± 28.42	54.62 ± 23.86	16(25.81)	10.58 ± 2.54
B组	62	63.58 ± 18.30	31.00 ± 14.96	2(3.23)	5.39 ± 1.57
C组	62	74.45 ± 31.46	40.29 ± 33.53	7(11.29)	7.30 ± 1.60
F/ χ^2 值		7.087	13.736	11.934	111.673
P值		0.001	<0.001	0.001	<0.001

2.3 临床症状改善情况

经单因素分析,A组的临床症状改善时间(体温恢复时间、休克纠正时间、白细胞恢复时间、凝血功能恢复时间)与B组、C组相比时间更长,B组的临床

症状改善时间与A组、C组相比时间更短,组间临床症状改善时间比较,均有统计学意义($P < 0.05$)(见表3)。

表3 三组病人临床症状改善情况比较($\bar{x} \pm s, n$)

组别	n	体温恢复时间(d)	休克纠正时间(d)	白细胞恢复时间(d)	凝血功能恢复时间(d)
A组	62	2.81 ± 0.87	2.46 ± 0.59	4.42 ± 0.97	3.02 ± 0.53
B组	62	1.72 ± 0.19	1.14 ± 0.19	2.17 ± 0.53	1.72 ± 0.39
C组	62	2.25 ± 0.65	1.94 ± 0.50	3.10 ± 0.64	2.27 ± 0.45
F值		45.463	129.670	145.742	124.634
P值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.4 术后并发症发生情况

B组并发症发生率为6.45%,与C组的8.06%相

比较低,与A组的14.52%相比较低,但组间并发症比较,无统计学意义($P > 0.05$)(见表4)。

表4 三组病人术后并发症发生情况比较($n, \%$)

组别	n	胆漏	肝脏损伤	肠穿孔	腹腔出血	并发症
A组	62	2(3.23)	4(6.45)	2(3.23)	1(1.61)	9(14.52)
B组	62	1(1.61)	2(3.23)	1(1.61)	0(0.00)	4(6.45)
C组	62	2(3.23)	2(3.23)	1(1.61)	0(0.00)	5(8.06)
χ^2 值		0.051	0.294	0.052	0.251	1.615
P值		0.821	0.588	0.820	0.616	0.204

3 讨论

急性结石性胆囊炎临床症状主要表现为发热、恶心、呕吐等,其发生人群多为老年人,我国是一个人口老龄化剧增的国家,因此老年急性结石性胆囊炎病人的数量也在逐年增长^[8]。目前临床上对急性结石性胆囊炎的治疗以胆囊切除为主,虽然治疗效果较好,但由于手术期间需要进行全麻,而老年人基础病较多、机体退化等,发生休克的风险较大,疾病致死率较高,因此对老年病人进行胆囊切除手术,其手术难度和手术风险均会加大^[9,10]。相关文献研究显示,急性结石性胆囊炎的最佳手术时间为急性结石性胆囊炎症状出现的1~3d,若超过3d,会加重胆囊和周围组织的炎症程度,加大手术难度,增加中转开腹的概率,尤其是老年病人,由于其体质的特殊性,手术风险相对年轻人加大^[11,12]。随着医疗技术的不断发展,微创逐渐在临床上广泛使用,PTGD通过对胆囊进行持续引流减压,在治疗急性结石性胆囊炎发挥重要作用,约有90%以上急性结石性胆囊炎病人的临床症状都经过PTGD后得到有效缓解,临床症状改善后,病人后期进行胆囊切除术的风险就会降低^[13,14]。

本文研究结果显示,PTGD与LC间隔时间2~4mo的手术各指标、临床症状改善时间、并发症发生率均少于间隔时间<2mo和间隔时间>4mo的,且间隔时间<2mo的手术各指标、临床症状改善时间、

并发症发生率最高,可见两种手术间隔时间为2~4mo可以降低病人的并发症,改善临床症状,有利于病人的术后恢复。间隔时间<2mo病人的术后恢复效果不好,主要是因为PTGD术后2mo内,病人的炎症还未全部消退,胆囊壁水肿严重,加大了胆囊三角分离的难度和风险,PTGD术后2mo后,病人的炎症明显改善,因此这个时期进行手术操作相对简单,风险更低^[15]。

综上所述,PTGD术后2~4mo进行LC,对老年急性结石性胆囊炎病人的治疗疗效更佳,可改善临床症状,减少术中出血和住院时间以及并发症的发生,可在临床上推广。

参考文献

[1]王为华. 经皮经肝胆囊穿刺造瘘术联合腹腔镜下胆囊切除术治疗60岁以上重症结石性胆囊炎患者的疗效观察[J]. 临床肝胆病杂志, 2015;31(8): 1291-1294
 [2]骆伟. 胆总管结石患者ERCP术后急性胆囊炎发生的高危因素分析[D]. 2016
 [3]王晓刚, 李建辉. 老年急性结石性胆囊炎患者210例外科治疗策略探讨[J]. 临床医学研究与实践, 2017;2(14): 81-82
 [4]Jia B, Liu K, Tan L, et al. Evaluation of the Safety and Efficacy of Percutaneous Transhepatic Gallbladder Drainage Combined with Laparoscopic Cholecystectomy for Treating Acute Complicated Cholecystitis[J]. Am Surg, 2018;84(1): 133-136
 [5]Hu Y R, Pan J H, Tong X C, et al. Efficacy and safety of

- B- mode ultrasound- guided percutaneous transhepatic gallbladder drainage combined with laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in elderly and high-risk patients[J]. BMC Gastroenterology, 2015;15(1): 81
- [6]谢东方, 韩建建, 晏万述, 等. 老年急性结石性胆囊炎经皮经肝胆囊穿刺引流术后手术时机的选择[J]. 肝胆外科杂志, 2018;26(1): 31-34
- [7]孙登群, 龚仁华, 孙艳军, 等. 高龄急性结石性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术的时机探讨[J]. 肝胆外科杂志, 2015;23(1): 34-36
- [8]张宗明, 魏文平, 刘卓, 等. 老年急性结石性胆囊炎腹腔镜手术时机的探讨[J]. 中华普外科手术学杂志(电子版), 2016;10(5): 606-609
- [9]秦建民, 倪雷, 赵威, 等. 结石嵌顿坏疽性胆囊炎腹腔镜手术处理与并发症预防(附36例报告)[J]. 中国微创外科杂志, 2015;15(6): 505-508
- [10]方旭东, 姚宁, 姜朝晖, 等. 腹腔镜胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的效果分析[J]. 腹腔镜外科杂志, 2018; 23(5):371-373
- [11]刘虎, 范明明, 常颜信, 等. 腹腔镜胆囊切除术中转开腹临床分析[J]. 临床军医杂志, 2016;44(8): 809-811
- [12]陈小红, 程素霞, 张琨, 等. 多学科协作护理模式在糖尿病伴急性胆囊炎老年患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2019;25(15):1921-1925
- [13]程玉, 饶小惠, 张胜, 等. 80岁以上老年急性结石性胆囊炎患者的临床治疗[J]. 中华普通外科杂志, 2018;33(7): 567-570
- [14]王学祥, 邹圣海, 吴晓波, 等. 经皮经肝胆囊穿刺引流术序贯腹腔镜胆囊切除术治疗老年急性重症胆囊炎的效果分析[J]. 现代诊断与治疗, 2017;28(2): 300-301
- [15]赵红光, 刘凯, 刘亚辉. 经皮经肝胆囊穿刺引流术后择期行腹腔镜胆囊切除术治疗60岁以上急性重症胆囊炎患者的最佳时机探讨[J]. 临床肝胆病杂志, 2017;33(4):705-710

(上接第244页)

无显著性差异;与丙泊酚组相比较,七氟烷组 $T_{2,3}$ 时 $A-aDO_2$ 增加($P<0.05$); $T_{2,3}$ 时RI增加($P<0.05$); T_{1-3} 时 Q_s/Q_t 增加($P<0.05$)。由此可见,在其他因素基本一致的条件下,术中,尤其在 $T_{2,3}$ 时,使用七氟烷麻醉肺功能的损伤更为严重;同时,相比与丙泊酚组,七氟烷麻醉也会使患者的肺动态顺应性显著下降。该结果与金延武等^[5]结果基本一致。

综上所述,我们得出肺癌患者手术采用丙泊酚维持麻醉,对患者肺功能影响较七氟烷小,利于术后肺功能恢复。

参考文献

[1] Qi AH, Wang AZ. Effect of propofol and sevoflurane on post operative cognitive function in the elderly with lung cancer[J]. Medical Recapitulate, 2018;24(03): 606-612+616

[2] Voiglio EJ, et al. Resuscitative transverse thoracotomy[J]. Ann Chir, 2003;128(10): 728-733

[3] Xu YM, et al. Effects of propofol on lung ischemia-reperfusion injury in rats[J]. Chinese Journal of Anesthesiology, 2005;(03): 219-220

[4] Sun YH, Cui Y, Wang JK. Effects of sevoflurane on lung ischemia-reperfusion injury in rats[J]. The Journal of Clinical Anesthesiology, 2006;(02): 125-127

[5] Jin YW. Effects of sevoflurane or propofol on inflammatory factors and pulmonary function in lung cancer patients during[D].

Shandong University, 2010

[6] Qiu S, et al. Comparison of regional cerebral oxygen saturation and postoperative cognitive dysfunction in elderly lung cancer patients undergoing sevoflurane-based versus propofol-based anesthesia[J]. Journal of China Medical University, 2016; 45(09):797-800+817

[7] Yu XC, et al. Effect of sevoflurane or propofol anesthesia on postoperative cognitive function in elderly patients with lung cancer[J]. Journal of Tianjin Medical University, 2012;18(01): 102-105

[8] Ke JJ, et al. A comparison of the effect of total intravenous anaesthesia with propofol and remifentanyl and inhalational anaesthesia with isoflurane on the release of pro- and anti-inflammatory cytokines in patients undergoing open cholecystectomy[J]. Anaesth Intensive Care, 2008;36(1): 74-78

[9] Corcoran TB, Engel A, Shorten G.D. The influence of propofol on the expression of intercellular adhesion molecule 1 (ICAM-1) and vascular cell adhesion molecule 1 (VCAM-1) in reoxygenated human umbilical vein endothelial cells[J]. Eur J Anaesthesiol, 2006;23(11): 942-947

[10] Marsden VS, Strasser A. Control of apoptosis in the immune system: Bcl-2, BH3-only proteins and more[J]. Annu Rev Immunol, 2003;21: 71-105

[11] Wang B, et al. Propofol reduces apoptosis and up-regulates endothelial nitric oxide synthase protein expression in hydrogen peroxide-stimulated human umbilical vein endothelial cells[J]. Anesth Analg, 2007;105(4): 1027-1033