

硬膜外麻醉复合全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果

姜治国

江苏省盐城市滨海中山医院麻醉科 江苏 盐城 224500

【摘要】目的：探讨硬膜外麻醉复合全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果。**方法：**选择2018年3月—2020年4月在我院接受腹腔镜胆囊切除术患者40例作为研究对象，根据麻醉方式的不同实行不同分组，每组各20例，实行单一全身麻醉的纳入单一组，进行硬膜外麻醉复合全身麻醉的纳入复合组。观察比较两组的麻醉效果、意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间以及认知功能。**结果：**复合组的麻醉总有效率明显高于单一组 ($P < 0.05$)。复合组意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间均明显短于单一组 ($P < 0.05$)。术后第1天，两组的认知功能组间数据差异不大 ($P > 0.05$)，术后第3天，复合组的认知功能综合评分好于单一组，且组间差距明显 ($P < 0.05$)。**结论：**硬膜外麻醉复合全身麻醉对腹腔镜胆囊切除术具有良好的麻醉效果，可以缩短意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间，改善认知功能，值得临床推广。

【关键词】硬膜外麻醉；全身麻醉；腹腔镜胆囊切除术；麻醉效果

【中图分类号】R614

【文献标识码】B

【文章编号】2096-1685(2021)52-34-02

Effect of epidural anesthesia combined with general anesthesia in laparoscopic cholecystectomy

Jiang Zhi guo

Operating Room, Binhai Zhongshan Hospital, Yancheng City, Jiangsu Province, Yancheng 224500

【Abstract】Objective: To explore the effect of epidural anesthesia compounded with general anesthesia in laparoscopic cholecystectomy. **Methods:** Forty patients who underwent laparoscopic cholecystectomy in our hospital from March 2018 to April 2020 were selected as the study subjects, and different groups were implemented according to the different anesthesia methods, with 20 cases in each group, and those who practiced single general anesthesia were included in the single group, and those who performed epidural anesthesia compounded with general anesthesia were included in the compound group. The anesthetic effect, recovery time of consciousness, extubation time, anesthesia onset time and cognitive function of the two groups were observed and compared. **Results:** The total anesthetic efficiency of the composite group was significantly higher than that of the single group ($P < 0.05$). The recovery time of consciousness, extubation time and anesthesia onset time were significantly shorter in the composite group than in the single group ($P < 0.05$). On the first postoperative day, the difference between the cognitive function group data of the two groups was not significant ($P > 0.05$), and on the third postoperative day, the composite group had a better overall cognitive function score compared with the single group, and the difference between the groups was significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Epidural anesthesia compounded with general anesthesia has good anesthetic effect on laparoscopic cholecystectomy, which can shorten the recovery time of consciousness, extubation time, anesthesia effective time and improve cognitive function, and is worthy of clinical promotion.

【Key words】Epidural Anesthesia; General Anesthesia; Laparoscopic Cholecystectomy; Anesthetic Effect

腹腔镜胆囊切除术是临床上常见的治疗胆囊疾病的手术方式，属于微创手术，具有创口小、恢复快、并发症少的特点。但腹腔镜胆囊切除术在术后会对患者的呼吸系统和循环功能产生影响，因此对术中的麻醉方式有较高的要求^[1]。为了降低手术的风险，应选择科学合理的麻醉方式。本文选择2018年3月—2020年4月在我院接受腹腔镜胆囊切除术患者40例作为研究对象，探讨硬膜外麻醉复合全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果，现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择2018年3月—2020年4月在我院接受腹腔镜胆囊切除术患者40例作为研究对象，根据麻醉方式的不同实行不同分组，每组各20例，实行单一全身麻醉的纳入单一组，进行硬膜外麻醉复合全身麻醉纳入复合组。单一组有男性患者11例，女性患者9例，最大年龄64岁，最小年龄29岁，年龄均数为(46.35 ± 1.46)岁，病程最长为45个月，最短为6个月，平均病程(25.41 ± 1.35)个月。复合组有男性患者10例，女性患者10例，最大年龄65岁，最小年龄28岁，年龄均数为(46.28 ± 1.63)岁，病程最长为47

个月，最短为7个月，平均病程(25.19 ± 1.28)个月。两组患者组间资料无明显差异 ($P > 0.05$)，可以比较。

1.2 方法 全部患者均进行腹腔镜胆囊切除术。

1.2.1 单一组实施单一麻醉 方法为：术前8h叮嘱患者禁食禁水，术前1h，引领患者进入手术室，密切观察患者的各项指标如心率、血压等，并建立静脉通道。对患者予以肌肉注射0.1g的苯巴比妥钠和0.5mg的阿托品，用3.0mg的咪达唑仑、0.25~1.5ug/kg的瑞芬太尼、1.0~1.5mg/kg琥珀胆碱、1.5~2.0mg/kg丙泊酚作为麻醉诱导，方法为静脉注射。用气管插管进行机械通气，氧流量保持在1.5L/min，保持患者呼吸频率在12~15次/min，控制气压在12mmHg。根据患者的实际情况追加琥珀胆碱和瑞芬太尼。

1.2.2 复合组采用硬膜外麻醉复合全身麻醉 方法为：用丙泊酚作为麻醉诱导，患者术前准备及全身麻醉都同单一组，除此之外还要结合硬膜外麻醉，在患者T9~T10椎间隙选择硬膜外穿刺，穿刺后向头侧留置3~4cm的硬膜外导管，用3mL浓度为2%的利多卡因缓慢推注，观察5min，如无不良反应，再用5mL浓度为1%利多卡因和10mL浓度为0.75%的罗哌卡因的混合液分次推入。在手术中可根据患者实际情况追加。

1.3 观察指标

1.3.1 观察两组患者的麻醉效果，麻醉效果分显效、有效、无效三个等级。患者没有任何痛感，且手术进行得非常顺利为显效；患者能感觉到少许疼痛，但疼痛在可忍受的范围内，手术完成得比较顺利为有效；患者感觉疼痛难忍，手术无法进行为无效。总有效率等于显效率与有效率之和。

1.3.2 观察两组意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间。

1.3.3 观察两组的认知功能。认知功能通过蒙特利尔认知测验量表评估，包括注意力、思维能力、语言功能、记忆力、计算能力和执行力6项，每项满分为30分，综合评分大于26分为认知功能正常，于手术后的第1天和第3天分别评估^[2-4]。

1.4 统计学方法

将本次研究的数据录入到SPSS 24.0统计学软件中进行分析处理，用 $(\bar{x} \pm s)$ 对计量资料进行对比分析，用 t 进行检验，用 $n(\%)$ 对计数资料进行对比分析， χ^2 检验，差异具备统计学意义的判定标准为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 比较两组患者的麻醉效果

复合组麻醉总有效为20例，总有效率为100%，单一组麻醉总有效为16例，总有效率为80%，复合组的麻醉总有效率明显高于单一组($\chi^2=4.444, P < 0.05$)。

2.2 两组意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间

复合组意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间均明显短于单一组($P < 0.05$)，见表1。

表1 对比复合组和单一组的意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	意识恢复时间 (min)	拔管时间 (min)	麻醉生效时间 (s)
复合组	20	12.13 ± 3.97	7.18 ± 1.07	80.27 ± 16.70
单一组	20	20.95 ± 5.61	15.34 ± 2.87	92.62 ± 20.53
t 值		5.739	11.914	2.087
P 值		0.000	0.000	0.044

2.3 观察两组的认知功能

术后第1天，两组的认知功能组间数据差异不大($P > 0.05$)，术后第3天，复合组的认知功能综合评分好于单一组，且组间差距明显($P < 0.05$)，具体见表2。

表2 比较复合组和单一组的认知功能 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	术后第1天	术后第3天
复合组	20	23.64 ± 1.74	26.76 ± 0.34
单一组	20	23.56 ± 1.79	24.46 ± 0.41
t 值		0.143	19.311
P 值		0.887	0.000

3 讨论

腹腔镜胆囊切除术是临床治疗胆囊炎、胆囊结石、胆囊腺肌症的一种手术方式，因为手术切口小、患者疼痛感轻微、康复速度快等特点被临床广泛应用^[5]。但是在手术过程中，为了使视野更开阔，需要建立CO₂气腹，这样不仅会影响患者的呼吸功能，还会对患者的神经系统造成一定的损伤。因此，选择科学合理的麻醉方式可以降低气腹的伤害。常规的麻醉方法为全身麻醉，可以抑制中枢神经，减缓手术对身体的刺激，但全身麻醉无法阻止因手术刺激使脑垂体分泌物的增加，局限性较大，故而效果不理想^[6]。硬膜外麻醉复合全身麻醉不仅可以抑制感觉和运动神经，还能阻止交感神经抑制，有效防止刺激传入，降低患者的应激反应；而且硬膜外麻醉复合全身麻醉对呼吸系统的影响较小，对肺功能的损害也较轻，还能有效降低血栓形成的风险。此外，该种麻醉方式还可以促进胃肠收缩功能，相比于其他方式的麻醉，肠胃功能恢复更快^[7]。

本研究结果表明，复合组的麻醉总有效率明显高于单一组

($P < 0.05$)。复合组意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间均明显短于单一组($P < 0.05$)。术后第1天，两组的认知功能组间数据差异不大($P > 0.05$)，术后第3天，复合组的认知功能综合评分好于单一组，且组间差距明显($P < 0.05$)。进一步说明与单一的全身麻醉相比，硬膜外麻醉复合全身麻醉效果更好。

综上，硬膜外麻醉复合全身麻醉对腹腔镜胆囊切除术具有良好的麻醉效果，可以缩短意识恢复时间、拔管时间、麻醉生效时间，改善免疫功能，值得临床推广。

参考文献

- [1] 陈齐亮. 硬膜外麻醉复合全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果[J]. 中国当代医药, 2018,25(35):131-133.
- [2] 代延廷, 杜海波. 全身麻醉复合硬膜外麻醉在老年患者腹腔镜胆囊切除术中的应用[J]. 华夏医学, 2019,32(1):110-112.
- [3] 王倩琳, 张志军. 全身麻醉复合硬膜外麻醉用于老年高血压患者腹腔镜胆囊切除术的效果[J]. 河南外科学杂志, 2019,25(2):62-64.
- [4] 陈宏, 严进军. 全身麻醉联合硬膜外麻醉对腹腔镜下胆囊切除术患者肺部感染及应激反应的影响[J]. 中国医药指南, 2020,18(29):109-110.
- [5] 孙士全. 全麻复合硬膜外麻醉对高血压腹腔镜胆囊切除术患者血流动力学的影响[J]. 首都食品与医药, 2019,26(5):20-21.
- [6] 殷路松. 硬膜外麻醉复合全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用成效[J]. 健康忠告, 2021,15(3):57,62.
- [7] 罗娟, 沈蓝, 唐定鸿, 等. 全麻复合硬膜外麻醉对腹腔镜胆囊切除术后患者术后应激反应及炎症反应水平的影响[J]. 中外医疗, 2020,39(9):82-84.