

酒石酸布托啡诺与盐酸纳布啡对全麻苏醒期患者应激反应和躁动的影响分析

殷占君

天津市宁河区医院麻醉科, 天津 301500

摘要:目的:对比酒石酸布托啡诺与盐酸纳布啡对全麻苏醒期患者应激反应和躁动的影响分析。方法:选取我院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月期间在我院拟行腹腔镜胆囊切除术的 175 例患者作为研究对象,根据麻醉方法的不同分为 A 组 (n=60)、B 组 (n=55) 和 C 组 (n=60),其中 A 组采取酒石酸布托啡诺进行麻醉,B 组实施盐酸纳布啡麻醉,C 组则静脉注射生理盐水。分别对三组患者的苏醒期应激反应、躁动情况以及术后并发症情况进行客观比较。结果:经比较,三组患者手术前的 MAP 和 HR 等应激相关指标差异不显著 ($P>0.05$)。麻醉 1h 和 24h 后 A 组和 B 组的等应激相关指标明显优于 C 组,差异显著 ($P<0.05$),其中以 B 组的 MAP 和 HR 情况最为平稳;A 组和 B 组患者躁动发生情况比较差异不显著 ($P>0.05$),但 A 组和 B 组与 C 组患者躁动发生情况比较差异显著 ($P>0.05$);三组患者手术前的 VAS 评分差异不显著 ($P>0.05$),麻醉 1h 和 24h 后的 VAS 评分存在显著差异 ($P<0.05$),其中 A 组患者和 B 组患者的 VAS 评分明显更低于 C 组;此外,三组患者均出现了程度不一的并发症情况,其中以 B 组患者的并发症发生率最低,与其他两组比较差异显著 ($P<0.05$)。结论:术前对腹腔镜胆囊切除术患者进行盐酸纳布啡麻醉可在一定程度上减少患者的应激反应以及躁动的发生,且安全性相对更高,具备推广优势。

关键词:酒石酸布托啡诺;盐酸纳布啡;腹腔镜胆囊切除术;应激反应

老年急性胆囊炎是急腹症外科疾病中的常见病之一。根据相关统计称,该疾病的发病率极高,仅次于急性阑尾炎,其的起病多与饮食过度和过油、身体和精神疲倦等因素相关^[1-3]。急性胆囊炎的患者常突然发病,并伴有呕吐、恶心、忽冷忽热等症状,部分患者还会出现双眼巩膜黄染。当症状波及胆囊附近处,患者的病情会随之加剧,导致右上腹部不能触碰,疼痛难忍^[4-5]。目前,临床中用于治疗老年急性胆囊炎患者的腹腔镜胆囊切除术虽然在一定程度上改善了患者的临床症状,但因手术本身具有创伤性,患者会出现较为明显的疼痛感,且引发机体发生应激性反应和炎症反应,其会导致术后各类并发症的出现,故而加强有效的镇痛干预显得尤为重要^[6]。基于此,本研究通过对收治的腹腔镜胆囊切除术患者分别实施了不同的麻醉方法进行镇痛,拟为提高手术整体疗效提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2018 年 1 月至 2019 年 1 月期间在我院拟行腹腔镜胆囊切除术的 175 例患者作为研究对象,纳入标准:(1)所有患者均经相关检查确诊为胆囊炎;(2)所有患者均为初次发病,且有手术适应证;(3)且对本次研究的调查知情认可。同时排除胆总管结石和胆道系统肿瘤等患者。将符合上述标准者根据麻醉方法的不同分为 A 组 (n=60)、B 组 (n=55) 和 C 组 (n=60),其中 A 组包括男性 39 例,女性 21 例,平均年龄为 (48.84±2.59) 岁,平均病程为 (4.85±1.23) d, BMI 为 (63.11±2.46) kg/m²; B 组包括男性 29 例,女性 26 例,平均年龄为 (50.23±2.74) 岁,平均病程为 (4.74±1.30) d, BMI 为 (63.52±2.33) kg/m²; C 组患者平均年龄为 (48.03±2.59) 岁,平均病程为 (4.85±1.23) d, BMI 为 (64.02±2.58) kg/m²,经比较,三组患者的一般资料比较差异不显著 ($P>0.05$)。

1.2 方法

所有患者均于术前禁食 5h 以上,术前 30min 注射盐酸戊乙奎醚注射液 0.5mg,并进行生命体征的监测。A 组采取酒石酸布托啡诺 (江苏恒瑞医药股份有限公司生产,国药准字 H20020454) 1mg 静脉滴注, B 组实施盐酸纳布啡 (宜昌人福药业有限责任公司生产,国药准字 H20130128) 麻醉 20mg 静脉滴注进行麻醉, C 组则静脉注射生理盐水。麻醉诱导:咪达唑仑 0.05mg/kg、丙泊酚 1.5mg/kg、芬太尼 3 μg/kg、顺式阿曲库铵 0.15mg/kg。

1.3 观察指标

分别对三组患者的苏醒期应激反应、躁动情况以及术后并发症情况进行客观比较。

1.4 统计学方法

运用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示,采取 F 和 Z 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者的苏醒期应激反应比较

经比较,三组患者手术前的 MAP 和 HR 等应激相关指标差异不显著 ($P>0.05$),麻醉 1h 和 24h, A 组和 B 组的等应激相关指标明显优于 C 组,差异显著 ($P<0.05$),其中以 B 组的 MAP 和 HR 情况最为平稳;具体见表 1。

表 1 三组患者的苏醒期应激反应比较

组别	24h	术前	术后 1h	术后
A 组	MAP (mmHg)	111.38±12.48	114.17±10.22	72.89±5.82
	HR (次/min)	72.48±6.82	93.17±3.45	80.28±4.39
B 组	MAP (mmHg)	113.58±15.85	119.38±8.57	75.10±4.54
	HR (次/min)	71.99±6.03	91.10±4.11	75.77±4.11
C 组	MAP (mmHg)	120.20±21.10	129.68±8.91	72.03±6.60
	HR (次/min)	70.99±4.58	82.85±2.99	63.39±5.67

2.2 三组患者的躁动情况比较

A 组和 B 组患者躁动发生情况比较差异不显著 ($P>0.05$),但 A 组和 B 组与 C 组患者躁动发生情况比较差异显著 ($P>0.05$);具体见表 2。

表 2 三组患者的躁动情况比较

组别	0 级	1 级	2 级	3 级	躁动发生率 (%)
A 组	1	1	1	0	3
B 组	-	-	-	-	0
C 组	3	3	1	1	8
Z 组					4.051
P					<0.05

2.3 三组患者不同时点的 VAS 量表评分比较

经比较,三组患者手术前的 VAS 评分差异不显著 ($P>0.05$),麻醉 1h 和 24h 后的 VAS 评分存在显著差异 ($P<0.05$),其中 A 组患者和 B 组患者的 VAS 评分明显更低于 C 组;见表 3。

表 3 三组患者不同时点的 VAS 量表评分比较

组别	n	术前	术后 1h	术后 24h
A 组	40	8.59±1.52	4.24±0.76	5.23±1.24
B 组	40	8.73±1.75	4.61±0.69	5.51±1.11
C 组	40	8.84±1.72	6.99±1.12	7.84±1.44
F 值		0.402	3.691	2.867
P		>0.05	<0.05	<0.05

2.4 三组患者的术后并发症情况比较

三组患者均出现了程度不一的并发症情况,其中 A 组包括呼吸抑制 25 (41.67%) 和恶心呕吐 3 (5.00%), B 组包括

呼吸抑制 5 (9.09%), C 组包括呼吸抑制 13 (21.67%) 和恶心呕吐 8 (13.33%), 以 B 组患者的并发症发生率最低, 与其他两组比较差异显著 ($Z=4.234, P<0.05$)。

3 讨论

在临床中, 针对胆囊炎患者的治疗, 腹腔镜手术具备开腹手术不具备的创伤小、疼痛轻和术后影响小等优势, 因而如能顺利开展腹腔镜手术, 即可以替代开腹手术, 提高临床疗效, 促进患者的康复^[7-8]。但值得注意的是, 手术本身具有一定的创伤性, 常影响到患者的呼吸循环生理功能, 进而对患者的预后和生活质量造成伤害。而术中患者通因常采用全身麻醉, 麻醉和手术引起的创伤等易造成患者产生强烈的应激反应, 其作用于肾素-血管紧张素-醛固酮系统及交感-垂体-肾上腺素系统, 致使患者体内肾上腺素等水平明显升高, 可分泌出大量髓质激素和皮质激素, 影响血流动力学的稳定^[9-11]。一旦患者的应激反应过度即会致患者围术期间内出现心律失常、心力衰竭等并发症。所以选择合适的麻醉方法进行解决显得尤为重要。

酒石酸布托啡诺即诺扬, 其属于吗啡喃的衍生物, 为阿片类受体激动-拮抗剂, 激动 k 受体产生镇痛的效果, 不易于产生药物依赖, 且不会出现烦躁不安和焦虑等不良反应, 常规而言, 该药物注射后 3~5min 起效, 作用高峰为 30~60min, 维持时间 3~4h, 目前, 临床发现该药物 1mg 相当于芬太尼, 被较为广泛的应用于中重度疼痛(包括术后疼痛)患者中^[12]。有研究^[13]将酒石酸布托啡诺应用于胆囊切除术中, 并与芬太尼的镇痛效果进行比较, 结果发现酒石酸布托啡诺的镇痛效果明显更优于芬太尼。本研究对比了酒石酸布托啡诺和纳布啡, 结果发现, 酒石酸布托啡诺的镇痛效果与纳布啡差异比较不显著, 且纳布啡未出现一例术后躁动的情况, 与前人的研究结论基本相一致。其中, 纳布啡是当前临床应用广泛的镇痛药物, 是一种新型的阿片受体激动-拮抗剂, 其可以进入机体骨髓且达到最高浓度, 通过激动 k 受体能够产生中枢镇静、镇痛作用, 其 2~3min 起效, 30min 后作用达峰值, 维持时间 3~6h, 和同等剂量吗啡效果接近^[14-15]。在本研究中, 酒石酸布托啡诺组患者术后的 VAS 评分稍高于纳布啡, 但比较差异不显著, 说明纳布啡可以与酒石酸布托啡诺组发挥出与同样的镇痛效果。本研究的结果还发现了三组患者均于麻醉 1h 出现了不同程度的 MAP 和 HR 波动变化, 呈下降的趋势, 这可能与患者疼痛得以缓解相关, 均在临床临床允许范围之内。但其中以 A 组和 B 组的 MAP 和 HR 水平变化最为稳定, 说明酒石酸布托啡诺即诺扬和盐酸纳布啡的镇静效果更佳。但

是, B 组患者的躁动发生率以及其他并发症情况明显低于其他两组, 这点上可以说明盐酸纳布啡麻醉的安全性更高。

综上所述, 术中对腹腔镜胆囊切除术患者进行盐酸纳布啡麻醉可在一定程度上减少患者的应激反应以及躁动的发生, 且安全性相对更高, 具备推广优势。

参考文献

- [1]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):45-46.
- [2]吴志强,王卫东,刘清波.腹腔镜与开腹胆囊切除术治疗急性结石性胆囊炎的临床疗效对比[J].实用医学杂志,2017,33(13):2173-2175.
- [3]Hu A, Menon R, Gunnarsson R, et al. Risk factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy to open surgery-A systematic literature review of 30 studies[J]. American Journal of Surgery, 2017, 214(5):89-90.
- [4]Evers L, Bouvy N, Branje D, et al. Single-incision laparoscopic cholecystectomy versus conventional four-port laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and meta-analysis[J]. Surgical Endoscopy & Other Interventional Techniques, 2017, 31(9):3437-3448.
- [5]孙光梅,王树辉.老年高血压患者腹腔镜胆囊切除术麻醉方式选择研究[J].重庆医学,2014(29):3955-3957.
- [6]马玉洋,李全,刘进德,等.瑞芬太尼复合丙泊酚用于腹腔镜胆囊切除术的麻醉效果分析[J].医学综述,2015(18):3449-3451.
- [7]广继华.瑞芬太尼-异丙酚靶控输注应用于腹腔镜胆囊切除术麻醉的临床研究[J].现代中西医结合杂志,2013,22(23):2596-2598.
- [8]徐德军,张利萍.布托啡诺用于抑制腹腔镜胆囊切除术瑞芬太尼麻醉后痛觉过敏[J].中国新药杂志,2013(2):206-209.
- [9]高玉峰,汤新,郭旭东.赵晓红地佐辛联合酮咯酸氨丁三醇预防性镇痛对腹腔镜胆囊切除术患者辅助麻醉和术后复苏质量的影响[J].广东医学,2018,39(1):43-46.
- [10]张志润,白雪波.芬太尼与布托啡诺联合镇痛机制的药理学评价[J].现代中西医结合杂志,2017,26(1):35-38.
- [11]陈秋红,张学康,王文祥,胡茜.不同剂量右美托咪定联合舒芬太尼和布托啡诺在腹腔镜胃肿瘤切除术后镇痛效果的比较[J].广东医学,2017(15):2387-2390.