

皮肝胆囊穿刺造瘘术预处理可有效避免亚急性胆囊炎损伤肝脏,缩短治疗与恢复周期,提升 LC 手术安全性,有利于患者预后恢复。

参考文献

- [1]张锁林.亚急性期胆囊炎、胆结石腹腔镜保留胆床胆囊壁部分切除术临床分析[J].山西医科大学学报,2015,46(3):266-267
- [2]中华消化杂志编辑委员会.中国慢性胆囊炎、胆囊结石内科诊疗共识意见(2014年,上海)[J].胃肠病学,2015,20(5):292-296
- [3]白明东,王建,徐海,等.《东京指南》指导下的急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术[J].中华普通外科杂志,2013,28(1):68-69
- [4]尚杰,陈玉龙,汪静,等.抗抑郁焦虑治疗慢性非结石性胆囊炎慢性

- 疼痛的临床疗效[J].中华消化杂志,2015,35(9):630-632
- [5]江培朝,李玉华,姬涛,等.经皮肝胆囊穿刺引流术联合腹腔镜胆囊切除术治疗急性重症胆囊炎的临床疗效分析[J].中华医院感染学杂志,2017,27(11):2528-2531
 - [6]黄健,董世平,侯英奎,等.腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆囊炎的手术时机选择与疗效分析[J].西部医学,2015,27(9):1382-1384
 - [7]郭楠,周承刚,唐晓东,等.经皮肝胆囊穿刺引流后序贯治疗高危急性化脓性胆囊炎的进展[J].国际老年医学杂志,2017,38(1):46-48
 - [8]陈先锋,李旭宏.经皮肝胆囊穿刺造瘘术联合腹腔镜胆囊切除术治疗亚急性胆囊炎[J].重庆医学,2017,46(24):3409-3410

(收稿日期:2018-07-05)

舒芬太尼联合丙泊酚麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者的影响

黄小宁 赵李业 张进杰

(广东省湛江市遂溪县人民医院 遂溪 524399)

摘要:目的:观察舒芬太尼联合丙泊酚麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者动脉血气及应激反应的影响。方法:选取我院 2016 年 3 月~2018 年 2 月收治的须行腹腔镜胆囊切除术患者 50 例,随机分为对照组和观察组,各 30 例。对照组予以瑞芬太尼复合苯磺顺阿曲库铵、丙泊酚麻醉,观察组给予舒芬太尼复合丙泊酚麻醉。比较两组患者麻醉诱导前基础值(T_1)、麻醉维持前(T_2)、手术结束时(T_3)各时间点的血气指标、应激激素指标差异。结果:两组在 T_2 、 T_3 时间点的 PaO_2 、 $PaCO_2$ 均较 T_1 时间点明显升高($P<0.05$),但同期组间比较无显著性差异($P>0.05$);观察组在 T_3 时间点的 CRP、TNF- α 、COGT 均明显低于对照组($P<0.05$)。结论:舒芬太尼联合丙泊酚麻醉在腹腔镜胆囊切除术患者中的效果更佳,可有效降低患者术后应激反应,值得临床推广。

关键词:腹腔镜胆囊切除术;舒芬太尼;丙泊酚

中图分类号:R614.24

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.041

腹腔镜胆囊切除术(Laparoscopic Cholecystectomy, LC)是治疗多种胆囊疾病的术式之一,具有手术创伤小、术中疼痛轻及预后较好等诸多优势,取代传统开腹胆囊切除术的趋势已愈发明朗^[1]。研究指出^[2],围术期的麻醉方式亦会对患者产生较大影响。因此,在保证麻醉深度的同时选择对动脉血气影响较小,以及不易引起患者应激激素异常的麻醉药物尤为重要。本研究旨在观察舒芬太尼联合丙泊酚麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者动脉血气及应激反应的影响,以为临床应用提供一定的参考。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2016 年 3 月~2018 年 2 月我院收治的须行 LC 治疗的患者 60 例,随机分为观察组(30 例)与对照组(30 例)。观察组男 18 例、女 12 例,年龄 26~72 岁、平均(45.69 \pm 5.89)岁,体质指数 16.3~33.1 kg/m²、平均(24.30 \pm 6.11) kg/m²,ASA 分级: I 级 20 例、II 级 10 例。对照组男 16 例、女 14 例,年龄 26~73 岁、平均(44.99 \pm 5.69)岁,体质指数 16.5~32.7 kg/m²、平均(24.20 \pm 5.97) kg/m²,ASA 分级: I 级 21 例、II 级 9 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。

1.2 入组标准 纳入标准:符合手术治疗指征,且经 B 超、CT 等影像学检测确诊为慢性胆囊炎合并胆囊结石;美国麻醉医师协会(ASA)分级 I~II 级;未伴有神经系统异常或精神疾病家族史;自愿参加并签署知情同意书。排除标准:伴有严重内分泌疾病或恶性肿瘤者;合并心、肝、肾等重要脏器功能障碍者;处于妊娠期或哺乳期妇女;近期服用免疫抑制剂、其他抗生素药物治疗者。

1.3 麻醉方法 两组入室后均连接吸氧装置开始吸氧,同时予无创血压、血氧饱和度及心率监测,常规肌注咪唑仑(国药准字 H20153019)0.05 mg/kg 和阿托品(国药准字 H36020044)0.01 mg/kg,开放腕部上肢静脉通路,补充林格氏液 300~500 ml。随后,对照组诱导用药为瑞芬太尼(国药准字 H20143314)、苯磺顺阿曲库铵(国药准字 H20090202)、丙泊酚(国药准字 H20030115),术中静脉泵注瑞芬太尼 0.15 μ g/(kg \cdot min)、丙泊酚 3.0 mg/(kg \cdot h),麻醉维持均应用到手术结束时为止。观察组予以舒芬太尼、丙泊酚作为诱导用药,术中以舒芬太尼(国药准字 H20054256)6 μ g/(kg \cdot h)、丙泊酚 6 mg/(kg \cdot h)静脉滴注维持,麻醉维持均应用到手术

结束时为止。两组手术均顺利进行。

1.4 观察指标 (1)比较两组不同时间点应激反应指标水平:分别于麻醉诱导前基础值(T₁)、麻醉维持前(T₂)、手术结束时(T₃)各时间点抽取患者中心静脉血 3 ml, 采用酶联免疫吸附法测定 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、血浆皮质醇(COGT)浓度;(2)比较两组不同时间点的动脉血氧分压(PaO₂)、二氧化碳分压(PaCO₂)及 pH 值:采用美国 GEM Premier 3000 血气分析仪对各时间点动脉血气指标进行测定。

1.5 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件分析数据, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用 t 检验, 计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组应激反应指标比较 两组 T₁ 时间点 CRP、TNF-α、COGT 比较无显著性差异 ($P > 0.05$), 两组 T₂、T₃ 时间点 CRP、TNF-α、COGT 均较 T₁ 时间点明显升高 ($P < 0.05$), 但观察组 T₃ 时间点 CRP、TNF-α、COGT 明显低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组应激反应指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	CRP (mg/L)	TNF-α (ng/L)	COGT (ng/ml)
对照组	30	T ₁	10.41± 3.48	9.98± 2.99	173.56± 11.52
	30	T ₂	14.25± 4.49*	12.31± 3.56*	193.26± 22.38*
	30	T ₃	19.63± 6.10*	17.53± 4.41*	240.26± 25.41*
观察组	30	T ₁	10.29± 3.42	9.76± 3.29	170.53± 10.52
	30	T ₂	14.18± 4.65*	12.08± 3.26*	190.62± 14.15*
	30	T ₃	16.62± 5.15**	14.29± 4.12**	210.65± 19.25**

注:与本组 T₁ 比较, * $P < 0.05$;与同期对照组比较, ** $P < 0.05$ 。

2.2 两组动脉血气指标比较 两组 T₁ 时间点 PaO₂、PaCO₂、pH 值比较无显著性差异 ($P > 0.05$); 两组 PaO₂、PaCO₂ 在 T₂、T₃ 时间点均较 T₁ 时间点出现明显升高 ($P < 0.05$), 但同期组间比较无显著性差异 ($P > 0.05$); 两组 T₁~T₃ 时间点 pH 值比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 两组血气指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	PaO ₂ (mm Hg)	PaCO ₂ (mm Hg)	pH 值
对照组	30	T ₁	94.26± 13.11	39.11± 3.22	7.40± 0.06
	30	T ₂	206.48± 45.63*	42.36± 3.49*	7.40± 0.05
	30	T ₃	215.74± 53.47*	44.55± 3.96*	7.39± 0.05
观察组	30	T ₁	93.54± 11.87	38.81± 3.20	7.40± 0.05
	30	T ₂	208.61± 42.71*	42.13± 3.59*	7.38± 0.06
	30	T ₃	213.57± 47.92*	43.56± 4.14*	7.36± 0.05

注:与本组 T₁ 比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

近年来, 以 LC 为代表的微创手术已逐渐广泛应用于胆囊炎、胆结石的诊断与治疗, 但实施该类手术仍不可避免对患者造成一定伤害, 常见如牵拉、CO₂ 气腹等均可诱发肝损伤、免疫抑制等严重并发

症, 对患者生命健康构成严重威胁。有研究指出^[1], LC 引起应激反应是造成组织器官受损、并发症发生的重要原因, 而应激反应强度则与麻醉深度及麻醉药物选择关系密切。故合理选择麻醉药物对减轻患者应激反应及改善预后具有一定的积极意义。

舒芬太尼为芬太尼衍生物, 属强效、中长时效阿片受体激动药物, 无明显呼吸抑制, 主要作用于 μ 阿片受体, 可通过抑制自主神经、中枢神经功能来实现改善机体应激反应的目的, 且舒芬太尼易透过血脑屏障, 具强效镇痛作用^[4]。此外, 舒芬太尼还可扩张动脉血管, 进而抑制应激所致的心率增加。丙泊酚是一种起效快而时效较短的静脉麻醉药, 对循环系统有一定的抑制作用, 通过与舒芬太尼混合使用可产生协同效果, 有利于缓解患者机体应激反应^[5]。

本研究结果显示, 观察组麻醉诱导前基础值、麻醉维持前应激激素水平与对照组比较无显著性差异, 但至手术结束时, 两组各指标差异显著, $P < 0.05$ 。提示舒芬太尼复合丙泊酚具有更强的应激反应抑制作用, 原因可能为舒芬太尼具有中长效及稳定性的麻醉效果, 促使自主、中枢神经系统受到长期抑制, 从而实现持续性抑制机体应激反应的目的。此外, 呼吸、循环系统功能稳定是手术能否顺利进行的保证, 而动脉血气指标可反映上述系统的功能变化, 这对麻醉安全具有重要意义^[6]。本研究结果显示, 两组各时间点的血气指标比较无显著性差异, $P > 0.05$ 。提示两种麻醉方案均可保持呼吸、循环系统功能的稳定, 具有较高的安全性。综上所述, 舒芬太尼联合丙泊酚麻醉在腹腔镜胆囊切除术患者中的效果更佳, 可有效降低患者术后应激反应, 值得临床推广。

参考文献

[1]魏利霞,周稚川.舒芬太尼对腹腔镜胆囊切除术患者血流动力学、氧化应激及血管内皮功能的影响[J].海南医学院学报,2017,12(21):2960-2963

[2]王奎,付山,WANGKui,等.舒芬太尼联合丙泊酚静脉麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的麻醉作用研究[J].药物评价研究,2017,40(2):252-254

[3]武长君,钱鹏.舒芬太尼复合丙泊酚对腹腔镜下胆囊切除术患者血流动力学及应激反应的影响[J].海南医学院学报,2014,20(2):273-275

[4]金超,陈良巧,季灵正,等.舒芬太尼与芬太尼麻醉对老年腹腔镜胆囊切除术患者血流动力学及麻醉后苏醒的影响[J].中国药物与临床,2014,14(9):1230-1231

[5]陆荣臻,黄泽汉,李天资,等.丙泊酚复合瑞芬太尼对腹腔镜胆囊切除术高血压病患者胰岛素抵抗和应激反应的影响[J].检验医学,2016,8(9):276-277

[6]蒋艳东,赵素敏.瑞芬太尼联合丙泊酚麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者应激反应、血气指标的影响[J].海南医学院学报,2016,22(7):677-679

(收稿日期: 2018-06-20)