1.4 统计学方法 采用 SPSS 16.0 软件进行数据分析, 计量 资料以 (\overline{z} ± s) 表示, 采用单因素方差分析; 计数资料采用 χ^2 检验。检验水准 α = 0.05。

2 结果

2.1 使用药物后 20min 的血流动力学指标变化 3 组使用药物后 20min 的血流动力学指标比较,差异无统计学意义 (*P* > 0.05,见表 1)。

表 1 3 组使用药物后 20min 的血流动力学指标变化比较 (x ± s)

| 组别 | 例数 | 心率 (次/min) | 收缩压 (mm Hg) | 舒张压 (mm Hg) | 平均动脉压 (mm Hg) |
|------|----|---------------|----------------|----------------|------------------|
| 小剂量组 | 20 | 74. 5 ± 10. 8 | 128. 5 ± 14. 4 | 74. 5 ± 4. 2 | 92. 5 ± 12. 2 |
| 中剂量组 | 20 | 77.5 ± 6.4 | 125. 8 ± 11. 2 | 80.5 ± 2.8 | 95. 6 ± 7. 4 |
| 大剂量组 | 20 | 75.5 ±9.2 | 126. 6 ± 12. 8 | 78.5 ± 6.6 | 90. 5 ± 12. 5 |
| P值 | | > 0. 05 | > 0. 05 | >0.05 | > 0. 05 |

注: 1 mm Hg = 0. 133kPa

2.2 维持时间及苏醒时间变化 3组全麻维持时间比较,差异有统计学意义 (P < 0.05); 3组苏醒时间 (恢复时间、睁眼时间、拔管时间、答题切问时间) 比较,差异有统计学意义 (P < 0.05, 见表 2)。

表 2 3 组患者全麻维持时间及苏醒时间比较 (x ± s)

| 组别 | 例数 | 全麻维持 时间(h) | 呼吸恢复 时间(min) | 睁眼时间 (min) | 拔管时间 (min) | 答题切问 时间(min) |
|------|----|---------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|
| 小剂量组 | 20 | 1.1 ±0.2 | 5.7 ± 6.4 | 3.5 ± 6.2 | 6.5 ± 3.4 | 7.2±3.2 |
| 中剂量组 | 20 | 1.8 ± 0.2 | 8.5 ± 4.7 | 7.3 ± 4.4 | 8.2 ± 5.1 | 9.5 ± 5.4 |
| 大剂量组 | 20 | 2.0 ± 0.1 | 11.5 ± 5.4 | 12.6 ± 6.8 | 14.2 ± 4.7 | 15. 2 ± 7. 4 |
| P值 | | < 0.05 | < 0.05 | < 0.05 | < 0.05 | < 0.05 |

2.3 苏醒期躁动发生率 小剂量组出现苏醒期躁动 3 例 (15%),中剂量组出现苏醒期躁动 5 例 (25%),大剂量组出现苏醒期躁动 5 例 (25%),大剂量组出现苏醒期躁动 8 例 (40%), 3 组苏醒期躁动发生率比较,差异有统计学意义 (P<0.05)。

3 讨论

依托咪酯脂肪乳的生物学活性主要是通过抑制机体网状激活系统来发挥作用的,以其在机体血液中的浓度为主要作用,通过作用5 氨基丁酸诱发刺激动作电流的作用,刺激机

体神经末梢钙通道开放,转而释放大量神经递质而起麻醉效应,其机制最近已经得到了生物界的公认,有学者认为依托 咪酯脂肪乳参与作用的此钙通道同时受到氯离子浓度的调节, 对于高血压患者在使用依托咪酯脂肪乳时应格外注意其作 用[4]。

本研究发现,依托咪酯脂肪乳对机体血流动力学的影响 甚微,对患有心血管疾患的中老年患者,术中影响较小。而依托咪酯脂肪乳对于呼吸恢复时间、睁眼时间、拔管时间、答题切问时间以及躁动发生率随着依托咪酯脂肪乳麻醉剂量 增大而而延迟或增加。躁动是机体大脑皮质或皮质下的神经环路传导出现障碍,包括传导中断、旁路传导、移位传导等,依托咪酯脂肪乳可能是通过对机体大脑皮质或皮质下的神经环路突出后抑制增强而发挥作用而导致躁动^[5]。

综上所述,不同剂量依托咪酯脂肪乳对全麻上腹部手术 患者维持时间、苏醒时间、苏醒期躁动发生率影响明显,随 着依托咪酯脂肪乳剂量增加,患者维持时间、苏醒时间延长, 苏醒期躁动发生率增高。因此在应用依托咪酯脂肪乳时应该 控制其剂量,在长时间手术中应尽可能采取一定的措施以减 少苏醒期躁动等的发生。

参考文献

- 1 段世明,郑斯聚.麻醉药理学 [M].上海:上海科学技术文献出版社,1996:90-97.
- 2 韩冲芳, 屈夭, 聂丽霞. 依托咪酯脂肪乳用于全凭静脉麻醉的效果评价 [J]. 山西医科大学学报, 2010, 4 (16): 542-544.
- 3 卢静,邓小明,曾因明.吸入麻醉与术后躁动 [J]. 医学综述, 2007.13(10):789-790.
- 4 周金峰, 王朋, 类维富. 依托咪酯用于腹部手术患者全身麻醉的临床观察 [J]. 临床麻醉学杂志, 2011, 27 (4): 385-387.
- 5 刘朝文,赵娜,李有长,等 妇科腹腔镜全麻患者术后躁动原因 分析及策略 [J]. 现代中西医结合杂志,2009,18 (8):911-912.

(收稿日期: 2014-05-11)

・信息速递・

急诊科危机:过量使用阿片类药物

新的研究表明,急诊科里阿片类药物过量使用屡见不鲜,其中超过 2/3 的药物是处方类阿片药物,包括美沙酮在内。该研究由加利福尼亚州斯坦福大学药学院的 Michael A. Yokell 及其同事开展,并在线发表于 2014 – 10 – 27 的 JAMA 内科学杂志。

他们研究了2010年整个美国急诊科135971个阿片类药物过量使用的患者,其中处方类阿片药物占67.8%,二醋吗啡占16.1%,未说明的阿片类药物占13.4%,联合阿片类药物占2.7%。处方类阿片药物的过量使用多发生在农村(84.1%),国家南部(40.2%)以及女性(53.0%)、且多数患者有健康保险。

药物过量使用患者的共病有慢性精神疾病 (33.9%)、循环系统疾病 (29.1%)、呼吸系统疾病 (25.6%)。因此, Yokell 提醒医生用阿片类 药物治疗伴这些疾病的患者时要注意。

22.0%的患者联合使用苯二氮草出现了中毒反应,提醒阿片类药物联合使用其他镇静作用药物时要非常谨慎。