

靶控输注依托咪酯麻醉用于妇科老年患者腹腔镜手术中的疗效观察

金春花 张晓俊 蔡海琴

【摘要】目的 观察靶控输注依托咪酯麻醉用于妇科老年患者腹腔镜手术中的疗效。**方法** 选择择期行妇科腹腔镜手术的老年患者 68 例,按随机数字表法将患者分为依托咪酯组和异丙酚组,每组 34 例,依托咪酯组静脉注射依托咪酯 0.2~0.3mg/kg,异丙酚组静脉注射异丙酚 1mg/kg,观察两组患者手术过程中不同时间心率、收缩压和舒张压的变化以及拔管时间、睁眼时间和回答时间等手术恢复情况的变化。**结果** 与异丙酚组比较,依托咪酯组患者在 $T_1 \sim T_4$ 时心率、收缩压和舒张压均明显降低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);依托咪酯组患者拔管时间、睁眼时间以及回答时间均短于异丙酚组(均 $P < 0.05$)。**结论** 靶控输注依托咪酯麻醉对于保证老年患者妇科腹腔镜手术的顺利进行,提高手术的临床治疗效果均有积极意义。

【关键词】 靶控输注 依托咪酯 老年 腹腔镜 麻醉

近年来,随着微创诊疗技术水平的不断提高,腹腔镜有效克服了传统手术的弊端,并以其创伤性小和手术时间短以及术后恢复快等优势广泛应用于妇产科疾病的临床诊断和治疗^[1]。但是在手术进行的过程中,所采用的二氧化碳气腹及其特殊体位均会对患者的生理功能产生严重影响,增加患者的不适感和疼痛感,从而给手术操作带来严重的干扰,甚至在某种程度上影响手术的疗效以及患者的生命^[2]。对此,选择合适的麻醉药物和给药途径可以提高老年患者妇科腹腔镜手术的疗效和安全性,笔者采用靶控输注(TCI)依托咪酯麻醉,其临床效果显著,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择我院妇科 2013 年 8 月至 2014 年 12 月择期进行腹腔镜手术的老年患者 68 例,年龄 49~62 (46.62±12.14)岁,ASA I~II 级。其中卵巢囊肿 34 例,附件包块 19 例,子宫肌瘤 15 例。排除严重的心、肺、肝、肾等器官疾病,以及全身性免疫系统疾病。采用随机数字表法将患者分为依托咪酯组和异丙酚组,每组 34 例。依托咪酯组平均年龄(46.72±7.05)岁;ASA I、II 级 23、11 例,卵巢囊肿 16 例,附件包块 10 例,子宫肌瘤 8 例;异丙酚组平均年龄(48.56±5.85)岁;ASA I 级 22 例,II 级 12

例,卵巢囊肿 18 例,附件包块 9 例,子宫肌瘤 7 例,两组间年龄、ASA 分级及原发病的比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。

1.2 方法 两组患者术前常规禁食 8h,入手术室后给予常规监测,开放外周静脉,输注乳酸钠林格液去氮充分后给予面罩吸氧。依托咪酯组静脉注射阿托品 0.5mg,咪达唑仑 0.05mg/kg,芬太尼 2~3μg/kg,依托咪酯 0.2~0.3mg/kg,罗库溴铵 0.5mg/kg;异丙酚组患者静脉注射阿托品 0.5mg,咪达唑仑 0.05mg/kg,芬太尼 2~3μg/kg,异丙酚 1mg/kg,罗库溴铵 0.5mg/kg。采用 TCI 方法控制依托咪酯组患者依托咪酯血浆靶浓度维持在 0.30~0.32μg/kg,异丙酚组患者异丙酚血浆靶浓度维持在 2~4μg/kg。两组患者均于手术结束前 5min 停止给药。

1.3 监测指标 分别记录两组患者用药前(T_0)、用药后 1min (T_1)、插管前(T_2)、插管即刻(T_3)、插管后 3min (T_4)以及插管后 5min (T_5)的心率(HR)、收缩压(SBP)及舒张压(DBP),以及拔管时间、睁眼时间和回答时间等手术恢复情况的变化。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 12.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者不同时点 HR、SBP 和 DBP 的比较 两组患者 T_0 、 T_5 时 HR、SBP 和 DBP 比较差异均无统计学意义

作者单位:313100 长兴县妇幼保健院麻醉科
通信作者:金春花, E-mail:583464603@qq.com

(均 $P > 0.05$)。与异丙酚组患者比较,依托咪酯组患者在 $T_1 \sim T_4$ 时 HR、SBP 和 DBP 均明显降低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),详见表 1。

表 1 两组患者不同时间 HR、SBP 和 DBP 的比较

指标	组别	T_0	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5
HR(次/min)	依托咪酯组	77.87 ± 8.52	$82.24 \pm 7.53^*$	$91.22 \pm 8.09^*$	$87.68 \pm 7.94^*$	$81.57 \pm 9.43^*$	76.89 ± 8.57
	异丙酚组	76.95 ± 9.14	85.61 ± 9.26	99.97 ± 8.16	95.76 ± 8.10	89.76 ± 9.78	77.59 ± 9.41
SBP(mmHg)	依托咪酯组	118.75 ± 14.28	$102.58 \pm 10.37^*$	$128.58 \pm 9.85^*$	$123.76 \pm 8.59^*$	$119.87 \pm 9.86^*$	117.69 ± 9.35
	异丙酚组	118.42 ± 13.79	115.49 ± 11.58	134.59 ± 9.27	130.28 ± 9.03	128.76 ± 10.23	118.16 ± 9.46
DBP(mmHg)	依托咪酯组	71.59 ± 8.76	$60.24 \pm 8.47^*$	$86.49 \pm 9.23^*$	$81.76 \pm 8.43^*$	$79.89 \pm 7.65^*$	70.68 ± 10.23
	异丙酚组	71.84 ± 9.07	69.57 ± 8.13	92.78 ± 10.22	88.97 ± 9.67	86.46 ± 8.46	71.03 ± 10.86

注:与异丙酚组比较, $^*P < 0.05$

2.2 两组患者手术恢复情况的比较 依托咪酯组患者拔管时间、睁眼时间以及回答时间均短于异丙酚组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),详见表 2。

表 2 两组患者手术恢复情况的比较(min)

组别	拔管时间	睁眼时间	回答时间
依托咪酯组	$8.73 \pm 2.85^*$	$12.59 \pm 5.84^*$	$18.09 \pm 5.98^*$
异丙酚组	14.95 ± 4.96	16.46 ± 6.13	24.25 ± 7.17

注:与异丙酚组比较, $^*P < 0.05$

3 讨论

麻醉是构成临床诊断和治疗不可或缺的重要组成部分,尤其是在施行手术或进行诊断性检查操作的过程中为消除患者疼痛、保障患者生命安全、创造良好的手术条件而采取的相关方法^[3]。由于手术或检查操作往往会引起恶心、呕吐、长时间的不舒适体位等一系列精神紧张和反射性不良反应,故通过麻醉可以在患者疼痛以及进行手术或诊断性检查操作时使之暂时失去知觉,从而达到无痛的目的,使之在一个舒适的环境下接受手术^[4]。随着现代手术疗法的日益成熟,全新诊疗仪器和设备的不断完善,以及对妇产科疾病发病机制的进一步认识和研究,其妇科腹腔镜手术在临床上也得到了广泛的应用,并取得了较好的疗效^[5]。在进行妇科腹腔镜手术的患者中,其老年患者占据了较大的比率,并成为接受手术的主要人群^[6]。因此,如何选择恰当的麻醉药物和正确的给药途径是保证手术的顺利进行和提高手术疗效重中之重。

依托咪酯是咪唑类衍生物,属于催眠性静脉麻醉药物,其具有催眠效果好,起效迅速,安全范围大等优点^[7]。药物注入人体后 1min 脑内浓度便达到峰值,从而使患者迅速进入睡眠状态,并且在手术过程中始终处于一种较为平稳和安静的状态,舒适程度较佳,未对呼吸循环系统产生严重影响,无兴奋和挣扎以及遗忘等不良现

象^[8]。依托咪酯严格避免了异丙酚导致血管扩张和外周阻力下降以及心肌抑制和心排血量减少等弊端,有效遏制了老年手术患者血压的下降。尤其是全新静脉输注方式-靶控输注的应用,比传统给药模式表现出更好的可控性和精确度,使老年腹腔镜手术患者在诱导过程中的血药浓度得到相对稳定的维持,进而达到并维持最为理想的麻醉深度,有效促进了腹腔镜手术的顺利进行。

本研究结果表明,与异丙酚组相比,依托咪酯组患者在 $T_1 \sim T_4$ 时 HR、SBP 和 DBP 均明显降低,而差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);依托咪酯组患者拔管时间、睁眼时间以及回答时间等恢复情况均显著提高,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。由此可见,靶控输注依托咪酯麻醉在妇科腹腔镜手术老年患者的应用过程中,其疗效确切,效果显著,对于保证手术的顺利进行以及提高手术临床治疗效果均具有积极的现实意义。

4 参考文献

- [1] 杨淑芬. 依托咪酯静脉滴注在妇科腹腔镜手术中的应用[J]. 浙江预防医学, 2007, 19(11): 53.
- [2] 金建涛. 妇科腹腔镜手术老年患者应用舒芬太尼复合异丙酚麻醉的临床效果[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(18): 3492-3494.
- [3] 杨琦琳, 柴静, 王坚伟. 靶控输注舒芬太尼或瑞芬太尼用于妇科腹腔镜手术麻醉的临床研究[J]. 重庆医科大学学报, 2012, 37(3): 267-269.
- [4] 李春萍, 宋雪松, 金立民, 等. 靶控输注丙泊酚在妇科腹腔镜手术中的应用[J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(16): 2296-2297.
- [5] 姚东旭, 魏立民, 李民. 瑞芬太尼和丙泊酚靶控输注用于老年患者妇科腹腔镜手术麻醉的研究[J]. 中国微创外科杂志, 2009, 9(2): 116-119.
- [6] 李胜华, 王长社, 于布为. 硬膜外麻醉复合异丙酚靶控输注在妇科腹腔镜手术中的应用[J]. 徐州医学院学报, 2007, 27(3): 180-183.
- [7] 李峰. 依托咪酯复合瑞芬太尼靶控静脉麻醉用于妇科腹腔镜手术临床观察[J]. 湖北民族学院学报(医学版), 2010, 27(1): 41-43.
- [8] 吕东东, 袁峰. 依托咪酯用于妇科腹腔镜手术全麻诱导时的临床研究[J]. 国际生殖健康计划生育杂志, 2011, 30(6): 444-446.

(收稿日期: 2016-01-05)

(本文编辑: 严玮雯)