

小剂量氟哌啶预防腹腔镜胆囊摘除术后恶心呕吐的研究

浙江医科大学附属邵逸夫医院麻醉科 周大春 陈洁 伍伟明*

摘要 目的:研究麻醉时用小剂量(1.0 mg)氟哌啶对腹腔镜胆囊摘除术(LC)术后恶心呕吐的预防效果及其不良反应。方法:观察 78 例 LC 病人,用药组 38 例,对照组 40 例,对比术中平均动脉压(MAP)、HR、麻醉恢复室(PACU)评分、术后恶心呕吐发生率等。结果:用药组恶心呕吐发生率(13.2%)明显低于对照组(32.5%) ($P < 0.05$),MAP、HR、PACU 评分在组间无显著差异。结论:小剂量氟哌啶能有效预防 LC 术后恶心呕吐,对麻醉无明显影响。

关键词 腹腔镜胆囊切除术/副作用;恶心/预防和控制;呕吐/预防和控制;氟哌利多/投药和剂量

Low-Dose Droperidol Prevents Postoperative Nausea and Vomiting after Laparoscopic Cholecystectomy

Zhou Dachun, Chen Jie, Wu Weiming (*Department of Anesthesiology, Sir Run Run Shaw Hospital, Zhejiang Medical University*)

Abstract **Objective:** To evaluate the efficacy and adverse effects of low-dose droperidol (1.0 mg) in preventing postoperative nausea and vomiting (PONV) of laparoscopic cholecystectomy (LC). **Methods:** Seventy-eight LC patients under standardized anesthesia were randomly divided into a prophylactic group ($n=38$) and a control group ($n=40$). Parameters studied included MAP, HR changes in surgery, post-anesthesia care unit (PACU), score and PONV episodes after surgery recorded by "blinded" nurses. **Results:** The incidence of PONV in the prophylactic group (13.5%) was significantly lower than that of the control group (32.5%), ($P < 0.05$). MAP, HR in surgery, PACU score and PACU observation time showed no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** Low-dose droperidol (1.0 mg) administered in anesthesia reduces the incidence of PONV of LC with neither circulation interference in surgery nor recovery delay of anesthesia.

Key words Cholecystectomy laparoscopy/adv eff; Droperidol/admin; Nausea/prev; Vomiting/prev

腹腔镜胆囊摘除术(LC)以创伤小、恢复快、能缩短住院时间甚至不住院而越来越受到欢迎。但 LC 术后恶心呕吐(PONV)发生率较高,严重影响着病人恢复的质量和速度。氟哌啶(droperidol)成人常用剂量 2.5~5.0 mg,此时具较强抗吐作用,但同时有强镇静、 α 受体阻断作用而致低血压及引起锥体外系症状等不良反应。本研究观察麻醉时用小剂量氟哌啶(1.0 mg)对 PONV 的预防效果,及

对术中循环、术后苏醒的影响。

1 资料和方法

1.1 病例 LC 手术病人 78 例,均属 ASA I - II 级,随机分为用药组和对照组。用药组 38 例,男 10 例,女 28 例,年龄 29~74 (50.0 \pm 11.4) 岁,体重 41~80 (61.9 \pm 10.1) kg,

* 浙江青田县人民医院进修生

手术时间 102.0±61.9 min;对照组 40 例,男 16 例,女 24 例,年龄 21~78(46.7±11.4) 岁,体重 46~89(60.8±10.2) kg,手术时间 118.0±38.1 min。两组间性别、年龄、体重和手术时间比较,经统计学检验无显著差异。

1.2 麻醉方法和手术 全部病例术前 30 min 肌注阿托品 0.5 mg,哌替啶 50 mg。诱导用安定 5.0 mg、硫贲妥钠 4.0~6.0 mg/kg、芬太尼 4.0~6.0 μg/kg 和维库溴胺 0.10~0.15 mg/kg。气管插管后插入胃管,吸除胃液和积气。麻醉维持用 N₂O-O₂ 和安氟醚或异氟醚吸入,控制呼吸,保持呼气末二氧化碳(ETCO₂)4.00~4.67 kPa。术中用 CO₂ 行人工气腹,设定气腹压 1.87 kPa。术毕再次抽吸胃管并在苏醒前拔除胃管,待病人苏醒、肌力恢复后拔除气管导管,送麻醉恢复室(PACU)。拔管至送抵 PACU 的时间均在 5 min 内。

1.3 用药方法和观察指标 用药组在麻醉诱导前即刻静注氟哌啶 1.0 mg,其余麻醉用药两组相同。术中监测 HR、平均动脉压(MAP),ETCO₂,脉波氧饱和度(SPO₂)等。术后由并不了解用药情况的 PACU 护士按麻醉恢复室评分标准^[1],每 15 min 进行一次评

分,并记录有无恶心呕吐。恶心指主诉想吐,包括干呕;呕吐指胃内容物从口中喷出。当病人苏醒完全,呼吸、循环稳定,PACU 评分达 9 分以上时送回病房,记录 PACU 逗留时间。在病房继续记录有无恶心呕吐至术后 24 h。当病人呕吐剧烈或要求用止吐药时,给予胃复安 20 mg 静注。

1.4 统计方法 两组间恶心呕吐率比较用 χ² 检查;MAP、HR、PACU 逗留时间用 *t* 检验;PACU 评分用秩和检验。

2 结果

2.1 用药组恶心呕吐率 13.2%(5/38)明显低于对照组 32.5%(13/40),经 χ² 检验有显著差异(*P*<0.05);用药组恶心未吐者 2.6%(1/38),对照组为 7.5%(3/40),无显著差异(*P*>0.05);用药组呕吐剧烈并用胃复安治疗者 2.6%(1/38),对照组为 12.5%(5/40),无显著性差异(*P*>0.05)。两组均未发现锥体外系症状等不良反应。

2.2 两组麻醉诱导前后 MAP,HR 无明显变化,组间无显著差异(*P*>0.05),见表 1。

2.3 两组 PACU 评分、PACU 逗留时间无显著差别(*P*>0.05),见表 2。

表 1 用药前后 HR 和 MAP 的变化($\bar{x} \pm s$)

组别	HR(次/min)			MAP(kPa)		
	用药前	用药 5 min	用药 10 min	用药前	用药 5 min	用药 10 min
对照组	82.6±13.8	82.8±12.9	78.9±14.3	12.5±2.0	12.1±2.0	12.0±1.6
用药组	83.4±14.1	91.2±16.7	79.2±12.4	12.3±1.7	12.3±2.3	13.5±1.5
<i>P</i> 值	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 2 PACU 评分分布(例)及 PACU 逗留时间

组别	送抵时评分*				15 min 后评分*				30 min 后评分*				逗留时间** (min)	
	<7	8	9	10	<7	8	9	10	<7	8	9	10		
对照组	8	6	22	4	2	3	18	17	1	2	10	16	11	30.4±13.4
用药组	10	5	19	4	3	3	22	10	2	2	11	11	12	28.4±13.0
<i>P</i> 值	>0.05				>0.05				>0.05				>0.05	

* 秩和检验, ** *t* 检验

3 讨论

文献报道 LC 的 PONV 发生率在 40.0~72.4%不等^[2~4],高于其它手术,可能与

CO₂ 气腹有关^[5]。本文 78 例 LC 病人的 PONV 发生率较一般文献低,可能与术中行胃肠减压,且插、拔胃管均在全麻下进行,避免对咽部刺激有关。胃复安对手术病人

PONV的预防作用较差^[4];氟哌啶剂量在2.5 mg 以上时,对 PONV 有较好预防作用,但影响麻醉苏醒^[3,4,9];枢复宁(ondansetron)效果优于前两者且不影响麻醉^[3,4,7],但价格昂贵。国外有人作过比较,认为氟哌啶仍是麻醉中最常用,价格效益比最佳的 PONV 预防、治疗用药^[6,7]。本研究结果表明,麻醉中预防性应用小剂量氟哌啶(1.0 mg),既能明显减少 LC 术后 PONV,又不影响术中循环稳定和麻醉苏醒,且费用低廉,建议常规使用。

参 考 文 献

1. 周大春,周景琳. 异丙酚复合麻醉与异氟醚复合麻醉的苏醒比较研究. 浙江医科大学学报,1997,26(4): 22
2. 张玉良,等. 6000 例腹腔镜胆囊切除术麻醉处理. 临床麻醉学杂志,1997,13(3): 166
3. 方 芬,等. 胃复安氟哌啶联合用于预防和减轻全腹腔镜胆囊切除术后恶心呕吐. 临床麻醉学杂志,1997,13(3): 162

4. Nagaib M, et al. Prophylactic antiemetic therapy with ondansetron, tropisetron, granisetron and metoclopramide in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy; a randomized, double-blind comparison with placebo. Can J Anesth, 1996, 43(3): 226
5. Koivusalo AM, et al. Postoperative drowsiness and emetic sequelae correlate to total amount of carbon dioxide used during laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc, 1997, 11(1): 42
6. Tang J, et al. A comparison of costs and efficacy of ondansetron and droperidol as prophylactic therapy for elective outpatient gynecologic procedures. Anesth Analg, 1996, 83(2): 304
7. Watcha MF, et al. Cost-effectiveness analysis of antiemetic therapy for ambulatory surgery. Clin Anesth, 1994, 6(5): 370
8. Paech MJ, et al. Single-dose prophylaxis for postoperative nausea and vomiting after major abdominal surgery; ondansetron versus droperidol. Anaesth Intensive Caer, 1995, 23(5): 548

(1997年9月2日收稿,1998年1月4日修回)

《浙江医科大学学报》编委会与编辑部人员 名 单

顾 问 王季午 郑 树 钱 礼
主 编 陈昭典
副 主 编 余 海 余应年 黄元伟 彭淑牖
编 委 (以下以姓氏笔划为序)

丁德云	马亦林	王 竞	王 曼	卞如濂	方瑞英	水泉祥	石一复
叶丁生	冯稼荪	吕世亭	刘克洲	汤德骥	朱圣禾	朱寿民	华蕴博
孙 琼	李正之	李光华	来茂德	吴求亮	吴金民	余 海	余应年
张荣宝	陈 坤	陈 智	陈如坤	陈启琪	陈昭典	郑 敏	郑树森
林茂芳	林建灿	单 江	赵士芳	赵年丰	钟达锦	祝文娴	姜 槐
姜丽华	洪文澜	姚 克	姚竹秀	耿宝琴	顾文祥	徐英含	陶祥洛
章锁江	康曼丽	黄元伟	黄怀德	黄幸纡	黄美华	彭淑牖	韩永坚
童钟杭	鲍 军						

编辑部主任 张荣连
专职编辑 冯稼荪 严少洁 张荣连 黄晓花
编 务 余 音