

经皮穴位电刺激对妇科腹腔镜术后反应的影响

黄金生

温岭市第四人民医院, 浙江 温岭 317511

[摘要] 目的: 研究经皮穴位电刺激对妇科腹腔镜手术患者术后反应的影响。方法: 将妇科腹腔镜手术患者 100 例随机分为 2 组各 50 例, 对照组采取全身麻醉, 观察组则行经皮穴位电刺激辅助全麻, 比较 2 组患者术后不同时间点恶心、呕吐症状及疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评分。结果: 观察组术后 6、12、24、48 h VAS 评分明显低于对照组 ($P < 0.05$)。术后 6、12 h, 恶心发生率观察组分别为 10.0%、4.0%, 对照组分别为 30.0%、22.0%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 其余各时间点 2 组恶心、呕吐发生率比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组术后平均排气、排便时间均明显短于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 经皮穴位电刺激辅助麻醉能明显减轻患者术后疼痛, 减少恶心、呕吐发生率, 缩短排气时间。

[关键词] 腹腔镜手术; 全身麻醉; 经皮穴位电刺激; 疼痛视觉模拟 (VAS) 评分; 恶心; 呕吐

[中图分类号] R245.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 07-0246-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.07.109

临床上, 腹腔镜术后易出现不同程度恶心呕吐、疼痛症状, 增加患者痛苦, 不利于患者术后恢复^[1]。近年来, 穴位电刺激辅助麻醉在外科手术治疗中应用较多, 不仅能增加麻醉效果, 减少麻醉用量, 而且能有效减轻术后不良反应。基于此, 笔者对本院收治的妇科腹腔镜手术患者行经皮穴位电刺激辅助麻醉, 效果令人满意。结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①美国麻醉医师学会(ASA)分级 I~II 级; ②术前肝肾功能、凝血功能、心脏功能均正常; ③年龄 24~52 岁, 体质量 46~76 kg; ④知情并签订协议书。

1.2 排除标准 ①肝肾功能异常; ②长时间吸烟史; ③伴有冠心病等心脑血管疾病; ④手术时间 2 h 以上, 术中转开腹手术者; ⑤不符合纳入标准者。

1.3 一般资料 观察病例均为本院 2012 年 3 月—2014 年 6 月行妇科腹腔镜手术患者共 100 例, 随机将其分为 2 组各 50 例。对照组平均年龄(34.5 ± 5.7)岁; 平均体质量(52.5 ± 5.2) kg; 手术类型: 卵巢囊肿剔除术 16 例, 子宫次全切除术 23 例, 畸胎瘤切除术 11 例。观察组平均年龄(35.0 ± 5.6)岁; 平均体质量(52.6 ± 5.0) kg; 手术类型: 卵巢囊肿剔除术 15 例, 子宫次全切除术 24 例, 畸胎瘤切除术 11 例。2 组年龄、手术类型等资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 且有可比性。

2 方法

2.1 对照组 患者手术采取全身麻醉方式, 术前 0.5 mg 阿托

品肌肉注射, 面罩吸氧, 随后 2 mg/kg 丙泊酚、0.1 mg/kg 维库溴铵、3 μ g/kg 枸橼酸芬太尼及 0.04 mg/kg 咪达唑仑麻醉诱导, 待患者肌肉松弛后喉镜下气管插管, 与麻醉机连接, 机械通气, 术中 3~5 μ g/mL 丙泊酚、0.3 μ g/mL 枸橼酸瑞芬太尼维持至手术结束, 术毕拔管。

2.2 观察组 患者先行经皮穴位电刺激。穴位: 两侧足三里穴、梁丘穴, 循按上述穴位, 于患者感觉最酸胀处粘贴电极, 导线一侧连接穴位, 另一侧与韩氏穴位神经刺激仪连接, 设置 2 Hz 连续波, 电流强度从弱慢慢增强, 以患者最大耐受量为宜, 通常 2 mA 以下。电刺激时间 30 min。随后给予全身麻醉, 麻醉诱导、维持药物等均于对照组一致。经皮穴位电刺激持续到术毕。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①术后疼痛: 采用视觉模拟评分法(VAS)评分, 0~10 分(0 表示无痛, 10 分表示剧痛), 患者自己评分, 记录术后 6、12、24、48 h 疼痛评分。②恶心、呕吐症状: 患者回病房 24 h 内观察和记录其恶心、呕吐发生次数及例数。③记录 2 组患者术后排气及排便时间。

3.2 统计学方法 采用 SPSS 16.0 软件分析数据, 计数资料率表示, 作 χ^2 检验; 计量资料均($\bar{x} \pm s$)表示, 作 t 检验。

4 治疗结果

4.1 2 组患者术后不同时间点 VAS 评分比较 见表 1。术后 6、12、24、48 h 时观察组 VAS 评分均较对照组同时点低, 2

[收稿日期] 2015-02-06

[作者简介] 黄金生 (1982-), 男, 麻醉师, 研究方向: 麻醉与疼痛。

组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组术后不同时间点VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	术后6h	术后12h	术后24h	术后48h
观察组	50	3.7±0.8 ^①	3.2±0.7 ^①	2.3±0.9 ^①	1.8±0.5 ^①
对照组	50	4.8±0.5	4.0±0.6	3.4±0.8	3.0±1.0

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.2 2组术后恶心呕吐症状发生率比较 见表2。术后6、12h,观察组恶心发生率分别为10.0%、4.0%,对照组分别为30.0%、22.0%,2组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);其余各时间点2组恶心、呕吐发生率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

表2 2组术后恶心呕吐症状发生率比较 例

组别	症状	术后6h	术后12h	术后24h	术后48h
观察组 (n=50)	恶心	5(10.0) ^①	2(4.0) ^①	2(4.0)	1(2.0)
	呕吐	0(0.0)	0(0.0)	1(2.0)	1(2.0)
对照组 (n=50)	恶心	15(30.0)	11(22.0)	6(12.0)	1(2.0)
	呕吐	2(4.0)	3(6.0)	3(6.0)	1(2.0)

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.3 2组排气、排便时间比较 见表3。观察组术后平均排气、排便时间均明显短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组排气、排便时间比较($\bar{x} \pm s$) h

组别	n	排气时间	排便时间
观察组	50	21.5±1.5 ^①	40.0±1.3 ^①
对照组	50	31.4±1.8	55.7±2.4

与对照组比较, ① $P < 0.05$

5 讨论

受腹腔镜手术自身、麻醉等多因素影响,患者术后易出现恶心呕吐、疼痛等症状,若处理不当可能延长患者康复时间。近年来相关研究证实,针刺穴位辅助麻醉不仅能有效镇痛,调节机体功能,而且穴位刺激可促进损伤组织修复,减少痛觉行为^[2]。为此,本研究观察了经皮穴位电刺激辅助麻醉对妇科腹腔镜手术患者术后疼痛、恶心呕吐等反应的影响。

腹腔镜术后,易残留淤血,阻塞经络,气机郁滞,进而对人体胃肠道功能造成不良影响,发生恶心、呕吐症状;加上情志不舒、禁食、禀赋不足等造成气血两虚,加重恶心呕吐症状^[3]。经络属于“内为脏腑,外络于肢节”系统,具有行气活血、沟通表里、平衡阴阳、调节脏腑等作用。殷岫绮等^[4]通过对照试验发现,经皮穴位电刺激辅助全麻不仅可以减轻患者术后疼痛,而且可以减少恶心呕吐症状发生频率及程度,且该

学者认为经皮穴位电刺激主要是通过激发经气,活血通络,以减少刺激中枢A片受体,进而达到改善恶心、呕吐的目的。经皮穴位电刺激主要是遵循中医穴位疗法原则,以足三里、梁丘穴等为主穴,其中足三里穴为足阳明胃经,刺激足三里穴,可以和胃健脾、升降气机、调节脏腑。梁丘穴作为足阳明胃经另一重要穴位,是各经经气深聚部位,适用于腹泻、腹胀、胃痛等病症。临床实践表明,梁丘穴止痛效果良好,与足三里穴配合不仅能有效促进胃肠道功能恢复,加快患者排气时间,改善患者恶心呕吐症状,而且能增强麻醉镇痛效果^[5]。另外足三里穴、梁丘穴取穴方便(下肢膝关节周围),对手术操作无影响。

本研究结果显示,观察组术后各不同时间点VAS评分均明显比对照组低,提示经皮穴位电刺激镇痛效果强,这与电刺激加强麻醉镇痛效果、行气活血作用有关。另外,本观察应用经皮穴位电刺激能有效降低恶心、呕吐发生率,此与邓林等^[6]研究结果基本一致。相比普通针刺,经皮穴位电刺激操作更规范且可持续作用,安全性高,能减轻医护人员工作负担。本研究中经皮穴位电刺激能明显缩短排气及排便时间,这与电刺激足三里、梁丘穴发挥调节脏腑、和胃降逆、加快胃肠功能恢复等有关。

综上所述,经皮穴位电刺激辅助麻醉能明显改善妇科腹腔镜手术患者术后疼痛,减少恶心呕吐发生例数,促进肠功能恢复,值得临床进一步研究。

[参考文献]

- [1] 余建明,曲丕盛,范皓,等.经皮穴位电刺激在乳腺癌根治手术中镇痛效应的研究[J].针刺研究,2010,35(1):43-46.
- [2] 于辉,武丽华,黄巍,等.电针内关穴对腹腔镜手术患者循环和心肌酶谱的影响[J].中国中医药科技,2011,18(6):459-460.
- [3] 周愚,王蔚,黄宏辉,等.自控经皮穴位电刺激对妇科腹腔镜术后恶心呕吐的影响[J].临床麻醉学杂志,2014,30(6):592-593.
- [4] 殷岫绮,周一辰,周华,等.经皮穴位电刺激辅助全身麻醉可减轻妇科腹腔镜手术的术后反应[J].针刺研究,2013,38(6):431-434.
- [5] 丁笑茹.电刺激足三里穴促进妇科腹腔镜术后患者肛门排气50例临床观察[J].江苏中医药,2010,42(12):53.
- [6] 邓林,杨小成,邓田,等.经皮穴位电刺激对妇科腹腔镜术后恶心呕吐的影响[J].中国中医急症,2013,22(6):902-904.

(责任编辑:冯天保)