

# 右美托咪定联合经皮穴位电刺激在 妇科腹腔镜手术镇痛中的效果分析

卫奕汝<sup>1</sup> 张玉勤<sup>2\*</sup> 童 博<sup>2</sup> 荀世宁<sup>2</sup> 陆卫红<sup>2</sup> 张夏青<sup>1</sup>

(1. 陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046;

2. 陕西中医药大学附属医院, 陕西 咸阳 712000)

**摘要:**目的 探讨右美托咪定(Dex)联合经皮穴位电刺激(TEAS)对妇科腹腔镜手术镇痛的效果。方法 将择期行妇科腹腔镜手术的患者 90 例随机均分为 Dex 联合 TEAS 组(DT 组)、Dex 组(D 组)、空白组(C 组)。DT 组诱导前 10 min 选取足三里、梁丘穴,诱导前 30 min 对 DT 组行经皮穴位电刺激至术毕,D 组静脉泵注 Dex,C 组泵注等量生理盐水。三组患者麻醉诱导和维持方法相同。比较术后 6、12、24 h 三组患者 VAS 评分,若 VAS 评分>5 分,给予曲马多 1 mg/kg,记录 24 h 内使用例数。比较 24 h BCS 评分及不良反应发生率。结果 术后 6、12、24 h 时,DT 组 VAS 评分均显著低于 D 组和 C 组( $P<0.05$ ),术后 6h 时 D 组 VAS 评分低于 C 组( $P<0.05$ ),C 组 9 例患者使用曲马多,D 组 2 例,DT 组 0 例( $P<0.05$ )。DT 组 BCS 评分 4 分例数明显高于 D 组和 C 组( $P<0.05$ )。与 D 组、DT 组相比,C 组术后恶心、呕吐发生率明显较高( $P<0.05$ )。结论 Dex 联合 TEAS 用于腹腔镜妇科手术比 Dex 辅助全麻或单纯全麻镇痛效果好,舒适度高,不良反应小。

**关键词:**右美托咪定;经皮穴位电刺激;腹腔镜妇科手术;镇痛

中图分类号: R 713 文献标识码: A 文章编号: 1672-0571(2017)01-0032-03

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2017.01.013

腹腔镜妇科手术虽为微创操作,但是术后疼痛仍然存在<sup>[1]</sup>,影响患者恢复质量。右美托咪定(Dexmedetomidine, Dex)是高选择性  $\alpha_2$  肾上腺素能受体激动剂<sup>[2]</sup>,作为麻醉和镇痛辅助用药在临床上备受青睐。经皮穴位电刺激(transcutaneous electrical acupoint stimulation, TEAS)结合了经皮电神经刺激和针刺穴位的优势,具有提升传统麻醉效果、减轻术后不良反应等作用。本研究将 Dex 联合 TEAS 用于妇科腹腔镜手术,对术后镇痛效果进行探讨。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2015 年 6 月~2016 年 4 月,陕西中医药大学附属医院择期行妇科腹腔镜手术的患者 90 例,年龄 24~52 岁,体重 45~75 kg,ASA 分级 I~II 级。排除标准:肝肾功能不全,心脑血管疾病,选穴处皮肤感染,近期有阿片类药物服用史、TEAS 治疗史。用随机数字表法,将患者均分为

Dex 联合 TEAS 组(DT 组)、Dex 组(D 组)、空白组(C 组)。三组患者年龄、体重、手术类型差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 麻醉方法** 所有患者术前禁食水 8 h,未用术前药。入室后开放静脉通路,监测心电图、无创血压、脉搏、血氧饱和度、脑电双频指数,患者双侧足三里、梁丘穴贴电极片连接电子针疗仪(SDZ-V 型,苏州医疗用品厂有限公司生产)。DT 组:选择频率 2/100 Hz 疏密波,刺激强度为患者最大耐受度,诱导前 30 mins 行电刺激持续至术毕。诱导前 10 min 静脉泵注 Dex 1  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ,10 min 后以 0.2  $\mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ 持续泵注至术毕。D 组:无电刺激,以相同方式泵注 Dex。C 组:无电刺激,以相同方式泵注等量生理盐水。麻醉诱导:静脉推注咪达唑仑 0.05 mg/kg、顺式阿曲库铵 0.15 mg/kg、舒芬太尼 0.2  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 、依托咪酯 0.3 mg/kg,进行快速诱导气管插管。麻醉维持:2%七氟烷吸入麻醉,丙泊酚 6

\* 通讯作者:张玉勤(1960-),男,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:麻醉的临床研究。E-mail: zhangyuqin@aliyun.com