

针刺足三里、三阴交穴辅助麻醉对妇科围手术期疼痛的效果 *

蔺建国¹, 唐慧敏², 徐龙科³, 李波⁴

(1. 山东省巨野县龙固镇中心卫生院麻醉科, 山东 巨野 274900; 2. 山东省巨野县北城医院妇产科, 山东 巨野 274900;
3. 山东省巨野县人民医院麻醉科, 山东 巨野 274900; 4. 济南军区总医院麻醉科, 山东 济南 250031)

摘要: 目的 探讨针刺足三里、三阴交穴辅助麻醉对妇科围手术期患者疼痛的临床效果。**方法** 将 140 例妇科择期手术患者按照随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组各 70 例; 对照组给予围手术期常规麻醉方法, 治疗组在对照组麻醉基础上采用针刺足三里、三阴交, 比较两组术后患者的相关指标及疼痛情况。**结果** 治疗组术后 8h、24h、48h 疼痛 VAS 评分显著低于对照组, 且有显著性差异 ($P<0.05$); 治疗组术毕患者拔管时间、睁眼时间显著低于对照组, 且有显著性差异 ($P<0.05$)。**结论** 妇科手术围手术期采用针刺足三里、三阴交穴辅助麻醉可明显减轻患者术后疼痛, 提高手术质量, 对临床有借鉴意义。

关键词: 妇科手术; 针刺麻醉; 足三里; 三阴交; 围手术期; 疼痛; 临床观察

中图分类号: R246.2

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2017)06-0075-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2017.06.022

妇科手术患者由于本身身体疾病的特殊性常有焦虑抑郁等不良情况, 加上手术对患者的循环、神经、内分泌系统产生一定的影响, 这些因素可能导致患者手术过程中出现麻醉效果不佳、肌肉紧张、手术疼痛剧烈等, 影响患者手术疗效及术后康复^[1-3]。手术治疗引起的疼痛与围手术期很多因素相关, 手术前进行的伤害性疼痛和刺激, 手术中切割或者牵拉引起的持久性伤害性刺激, 手术后的炎性反应, 以上均可刺激中枢或者外周神经敏化发生, 产生疼痛^[4-6]。本文利用中医针刺辅助麻醉在妇科手术中的运用, 探讨其对患者疼痛的影响效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 10 月—2016 年 10 月在我院进行妇科手术患者 140 例, 将其随机分为观察组和对照组。观察组 70 例, 年龄 20~68 岁, 平均年龄 (46.73 ± 5.81) 岁, 平均体重指数 (48.13 ± 8.56) kg, 其中子宫内膜异位症手术 21 例, 子宫肌瘤手术 28 例, 卵巢囊肿 9 例, 功能性子宫出血 12 例; 对照组 70 例, 年龄 22~69 岁, 平均年龄 (48.13 ± 6.79) 岁, 平均体重指数 ($47.92\pm$

7.41) kg, 其中子宫内膜异位症手术 20 例, 子宫肌瘤手术 26 例, 卵巢囊肿 10 例, 功能性子宫出血 14 例; 2 组患者一般资料对比差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

全部患者子宫内膜异位症、子宫肌瘤、卵巢囊肿、功能性子宫出血均符合《妇产科学》中的相关诊断标准^[7]。

1.3 纳入标准和排除标准

纳入标准^[8]: ①符合诊断标准并在准样期的妇科手术患者; ②手术前未使用苯巴比妥类或者 M-受体拮抗剂药物; ③年龄 20~70 岁; ④与患者签署知情同意书。

排除标准^[9]: ①长期使用止痛药患者; ②心脏病、高血压、甲亢患者; ③不愿参加研究患者; ④低血糖、低血容量、低体重患者。

1.4 方法

对照组: 采用麻醉方法。患者推入手术室后, 开放静脉通道, 持续监测患者心电图(ECG)、心率(HR)、平均动脉血压(MAP)、呼气末二氧化碳分压(Pet-CO₂)、血氧饱和度(SpO₂)等指标。在麻醉前, 首先给

* 基金项目: 山东省保健科技协会课题(2016BJ0014)

收稿日期: 2017-10-22

作者简介: 蔺建国(1978-), 男, 山东巨野人, 主治医师, 从事临床麻醉工作。

予患者静脉注射 $0.01\text{mg}/\text{kg}$ 的盐酸戊乙奎醚(成都力思特制药股份有限公司), 并采用 $5\sim7\text{mL}/\text{kg}$ 的负荷剂量乳酸林格氏液(中国大冢制药有限公司)静脉滴注。然后采用 $4\mu\text{g}/\text{kg}$ 的芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司)、 $0.3\text{mg}/\text{kg}$ 的依托咪酯(江苏恒瑞医药股份有限公司)、 $0.03\text{mg}/\text{kg}$ 的咪达唑仑(浙江九旭药业有限公司)、 $0.6\text{mg}/\text{kg}$ 的阿曲库铵(浙江仙琚制药股份有限公司)静脉滴注进行麻醉诱导。再穿插气管, 以潮气量 $8\sim12\text{mL}/\text{kg}$ 、吸呼比 $1:2$ 、呼吸频率 12 次/ min 的指标行机械通气, 整个过程中保持 PetCO_2 在 $30\sim40\text{mmHg}$ 。麻醉过程中保持吸入 $2\text{L}/\text{min}$ 的氧流量和 30% 的七氟烷。手术中可根据病情的需要, 加入 $0.3\text{mg}/\text{kg}$ 的阿曲库铵。

治疗组:在对照组治疗基础上采用针刺方法。使用仪器为韩氏穴位神经刺激仪(LH-202型)。在麻醉诱导时, 在双侧足三里、三阴交贴敷电极刺激片, 以 $2\text{Hz}/100\text{Hz}$ 的疏密波和 $8\sim10\text{mA}$ 强度交替刺激 30min , 待成功插入气管后, 强度增大至 $10\sim15\text{mA}$, 持续刺激至手术结束。

1.5 观察指标

观察并记录 2 组患者患者手术时间、 PetCO_2 值、麻醉平面; 检测 2 组患者术后 8h、24h、48h 后 VAS 疼痛评分情况; 记录 2 组患者术毕睁眼时间及拔管时间。

术后疼痛评分:采用视觉模拟评分法(VAS)。无疼痛, VAS 0~2; 无明显疼痛, VAS 3~4; 中度疼痛, VAS 5~6; 重度疼痛, VAS 7~8; 剧烈疼痛, 9~10。

拔管指征: 呼吸空气 5min , $\text{PetCO}_2 < 45\text{mmHg}$, $\text{SpO}_2 > 95\%$, 吞咽反射活跃。

1.6 统计学处理

应用 SPSS19.0 软件进行处理分析, 计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 治疗前后组内均数及治疗后 2 组间比较行 t 检验, 计数资料样本比率用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者围手术期一般情况比较

2 组患者围手术期体重指数、手术时间、 PetCO_2 、麻醉平面对比无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者术后(8h、24h、48h)疼痛 VAS 评分情况比较

治疗组术后 8h、24h、48h 疼痛 VAS 评分显著低于对照组, 且有显著性差异($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 2 组患者围手术期一般情况比较($\bar{x} \pm s$)

分组	n	体重指数 /kg	手术时间 /min	PetCO_2 /mmHg	麻醉平面 /T
治疗组	70	48.13 ± 8.56	71.32 ± 18.67	40.37 ± 4.19	6.10 ± 0.65
对照组	70	47.92 ± 7.41	70.96 ± 17.54	39.86 ± 3.53	6.00 ± 0.71
<i>t</i>	-	0.155	0.118	0.779	0.869
P	-	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 2 2 组患者术后疼痛 VAS 评分情况比较($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	n	8h	24h	48h
治疗组	70	4.67 ± 1.29	$3.97 \pm 1.37^*$	$3.14 \pm 1.61^{*\#}$
对照组	70	2.13 ± 1.34	1.95 ± 1.08	$1.57 \pm 1.16^{*\#}$
<i>t</i>	-	11.425	9.688	6.620
P	-	<0.05	<0.05	<0.05

注:与术后 8h 比较, * $P < 0.05$; 与术后 24h 比较, # $P < 0.05$

2.3 2 组患者术毕苏醒情况比较

治疗组术毕患者拔管时间、睁眼时间显著低于对照组, 且有显著性差异($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者苏醒情况比较($\bar{x} \pm s$, min)

分组	n	拔管时间	睁眼时间
治疗组	70	7.46 ± 3.25	6.34 ± 4.65
对照组	70	11.23 ± 5.18	9.72 ± 4.94
<i>t</i>	-	5.158	4.168
P	-	<0.05	<0.05

3 讨论

本研究使用的咪达唑仑注射液具有显著的镇痛效果, 能使肌肉明显松弛。其作用机制为抑制 γ -氨基丁酸(GABA)调节蛋白活性, 从而使 GABA 作用增强, 以达到镇静、抗焦虑、催眠及顺行性遗忘作用。咪达唑仑具有耐受性好、起效快等特点^[10~11]。芬太尼注射液具有良好的镇痛作用, 且药物持续时间短, 对心血管系统毒副作用较小。二者联合运用协同发挥镇痛、镇静、抗焦虑等作用, 并能清楚患者在手术者疼痛回忆^[12~13]。

针刺镇痛的主要机制包括^[14~16]: (1)受刺穴位将刺激信号沿 A~δ 纤维或者传入神经传入脊髓前外侧束, 刺激脊髓分泌释放强啡肽和脑啡肽, 阻止痛觉的突触前传递, 从而阻止疼痛信号传递至脊髓丘脑束; (2)激活中脑导水管中缝核及周围的细胞, 刺激脊髓内去甲肾上腺素、5-羟色胺、单胺类神经递质分泌释放, 减弱脊丘束上的信号传递, 从突触前后抑制疼痛; (3)激活体内 γ -氨基丁酸受体释放出 P 物质, 促

使下丘脑室旁核分泌释放加压素,参与抑制疼痛^[9~10]。穴位选择是针刺镇痛疗效的关键。目前针刺取穴的方法繁杂,可根据现代神经解剖学及生理学理论选穴,主要方式包括近节段取穴、远节段取穴、同神经取穴;可根据中医脏腑经络理论选穴,主要方式包括辨证取穴、循经取穴、邻近取穴等^[17~18]。位于头部的止痛穴位包括:内庭、解溪、曲池、合谷等,位于胸部的止痛穴位包括:丰隆、孔景、内关等,位于上腹部的止痛穴位包括:公孙、足三里、内关等,位于下腹部的止痛穴位包括:太冲、足三里、三阴交等^[13]。中医学认为,足三里穴属于足阳明胃经,行腹内,至气街中面合;三阴交穴属于肝肾脾三阴经交会穴,肝肾脾三经均入腹内。足三里、三阴交两穴相互配合,能通经活络,活血行气,对下腹手术有良好的镇痛作用^[19~21]。本研究结果表明,针刺足三里、三阴经交穴辅助麻醉方法减轻妇科手术患者围手术期疼痛效果优于仅采用麻醉方法($P<0.05$),其术后拔管时间、睁眼时间显著低于仅采用麻醉方法($P<0.05$)。综上所述,针刺足三里、三阴经交穴辅助麻醉方法可有效减轻妇科手术患者围手术期疼痛,提高手术效果,加快苏醒时间,有较好的临床应用价值。

参考文献:

- [1] 王宝君,朱社宁,张旱渝.足三里穴位注射对妇科腹腔镜术后患者肩痛的影响[J].护理实践与研究,2017,14(16):130~131.
- [2] 王宝君,吴家满,刘艳嫦,等.耳针配合足三里穴位注射对妇科腹腔镜术后肩痛及细胞因子的影响[J].针灸推拿医学(英文版),2017,26(4):290~295.
- [3] 陶涛,陈婷,杨爱明,等.耳穴贴压辅助全麻对妇科腹腔镜术后恶心呕吐发生率及镇痛效果影响的临床研究[J].浙江中医药大学学报,2016,40(8):632~635.
- [4] 杨宗林,张玉勤,郭颖强,等.经皮穴位电刺激辅助全麻对妇科腔镜手术后胃肠功能的影响[J].陕西中医,2015,36(12):1649~1650.
- [5] 万赖思琪,李万山,李万瑶,等.耳穴贴压辅助全麻妇科手术镇痛效果观察[J].中国针灸,2013,33(3):237~240.
- [6] 丰有吉,沈钢.妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:331~335.
- [7] 雷渊秀,李玉红,肖燕.护理安全管理措施在妇科围手术期患者中的应用效果[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,32(32):4952~4954.
- [8] 安旭菁,李明洁.快速康复外科理念在妇科围手术期护理中的应用效果观察[J].中国社区医师,2015,38(30):138~139..
- [9] 杨梅.心理护理、按摩、贴敷、中药灌肠干预子宫肌瘤围手术期80例临床观察[J].实用中医内科杂志,2015,29(2):138~140.
- [10] 房军帆,汪雯,邵晓梅,等.围手术期电针介入治疗术后肠梗阻的效应及作用机制探讨[J].中国针灸,2017,37(3):291~296.
- [11] 刘璇,丁宁.小承气汤穴位敷贴减少腹腔镜胆囊切除术后腹胀的效果观察[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(43):78~79.
- [12] 王俊杰,胡丽珍,边雪梅,等.艾灸足三里、三阴交穴促进腹部术后胃肠功能恢复的疗效观察[J].中国中医药科技,2015,22(3):291~292..
- [13] 杨雪捷,吴新贵,戴旖,等.足三里、三阴交、太冲三穴联合针刺的脑功能磁共振成像研究[J].广西医科大学学报,2016,33(4):596~600.
- [14] 夏明,刘志坚.产后早期行足三里及三阴交穴位注射对产妇乳汁分泌的影响[J].新中医,2015,36(5):305~306.
- [15] 段崇珍,裴晓娟,杨艳,等.经皮穴位电刺激对小儿扁桃体摘除术围拔管期应激反应及苏醒质量的影响[J].现代中医药,2017,25(2):47~51.
- [16] 朱翠萍,赵艳,桂芳,等.针刺麻醉镇痛分娩临床研究[J].河南中医,2017,37(1):155~157.
- [17] 陈爱文,李亚娟,马文,等.基于中医传承辅助平台的针刺治疗癌痛选穴规律数据挖掘研究[J].上海中医药杂志,2017,63(6):16~20.
- [18] 张媛.针刺足三里、三阴交结合西医治疗类风湿关节炎的临床观察[J].中国中医药现代远程教育,2017,15(1):118~120.
- [19] 胡瑶,张卫华.针灸在外科全麻术后胃肠功能恢复中的临床疗效观察[J].亚太传统医药,2016,12(21):114~115.
- [20] 王曼,李永峰教授针刺配合走罐疗法治疗产后身痛经验总结[J].大家健康旬刊,2016,10(5):35~35.
- [21] 夏颖,章茶琴.足三里联合三阴交艾灸促进腹部术后胃肠功能恢复的观察[J].上海针灸杂志,2014,33(6):518~519.

(编辑:徐建平)

Effect of Acupuncture at Zusanli and Sanyinjiao Auxiliary Anesthesia for Gynecological Perioperative Pain

LIN Jianguo¹, TANG Huimin², XU Longke³, LI Bo⁴

(1. Department of Anesthesiology, Longguzhen Central Hospital, Juye, 274900, China;

2. Department of Obstetrics and Gynecology, Beicheng Hospital, Juye 274900, China;

3. Department of Anesthesiology, Juye County People's Hospital, Juye 274900, China;

4. Department of Anesthesiology, Jinan Military General Hospital, Jinan 250031, China)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the clinical effect of acupuncture at Zusanli and Sanyinjiao acupoints assisted by gynecological surgery in patients with perioperative pain in gynecology. **Methods** 140 cases of gynecological surgery quasi-scheduled patients according to random number table were divided into control group and treatment group, each group of 70 cases; control group given perioperative anesthesia, the treatment group in the control group on the basis of anesthesia Acupuncture Zusanli, Sanyinjiao two points method to compare the two groups of patients after surgery related indicators and pain. **Results** The pain VAS scores of the treatment group at 8h, 24h and 48h postoperatively were significantly lower than those of the control group ($P<0.05$). The extubation time and eye opening time of the treatment group were significantly lower than those of the control group Significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** Perioperative gynecological surgery acupuncture Zusanli, Sanyinjiao assisted anesthesia can significantly reduce postoperative pain and improve the quality of surgery, a reference for the clinical significance.

KEY WORDS: gynecological surgery; acupuncture anesthesia; Zusanli; Sanyinjiao; perioperative period; pain; clinical observation

(原文见第 50 页)

Efficacy of Rhubarb Octreotide Treatment of Acute Pancreatitis and Safety Evaluation

LIU Zimeng¹, TIAN WEIning², WANG Rui³, ZHENG Fenshuang¹, YANG Chunai¹

(1. Department of Emergency Medicine, Second People's Hospital of Yunnan Province, Kunming 650021, China;

2. Internal Medicine, Fifth People's Hospital of Ningxia Hui Autonomous Region, Shizuishan 753000, China;

3. Department of Internal Medicine, Yunnan Union Medical College Hospital, Kunming 650224, China)

ABSTRACT: **Objective** To evaluate the clinical efficacy of rhubarb combined with Western medicine octreotide treatment of acute pancreatitis, to evaluate its safety, aims to provide a reference value for clinical treatment. **Methods** A total of 124 cases of acute pancreatitis were randomly divided into a control group and observation group, 62 cases in each group. The control group received octreotide acetate injection treatment, observation group were based on the use of traditional Chinese medicine Rhubarb treatment. Observe and compare the clinical efficacy of the two groups of patients, APACHE II score and AMY, (LIP and Leptin levels, etc.) (Note that both the hospital laboratory we did not do) **Results** The total effective rate was significantly higher, with statistics learn the difference ($P<0.05$); after treatment APACHE II scores were significantly lower than before treatment between the groups, and the observation group APACHE II score was significantly lower than the control group, the differences were statistically ($P<0.05$); observation AMY and LIP serum levels were significantly lower than the control group ($P<0.05$), serum Leptin levels were significantly higher, with a statistically significant difference ($P<0.05$); observation of fever, vomiting, abdominal pain, abdominal tenderness disappearance the symptoms and duration of hospitalization were significantly lower than the control group, with a statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** Rhubarb octreotide treatment of acute pancreatitis significant effect, safe and reliable, can effectively inhibit the pathological changes of the pancreas and duration, improve patient outcomes, better than octreotide, worthy of clinical application.

KEY WORDS: acute pancreatitis; rhubarb; octreotide; efficacy; safety