

揞针疗法联合ERAS在妇科腹腔镜围手术期应用研究*

朱奕融^① 段海平^② 方淑芬^①

【摘要】 目的: 探讨揞针疗法联合加速康复外科(ERAS)在妇科腹腔镜围手术期应用效果。方法: 选取江西省妇幼保健院2022年1月—2023年1月收治的腹腔镜手术患者85例作为研究对象。采用前瞻性随机对照分组原则, 将患者分为对照组(42例)和观察组(43例)。对照组采用ERAS干预, 在此基础上, 观察组采用揞针疗法干预。比较两组临床相关康复指标, 术后并发症发生情况, 术后疼痛程度视觉模拟评分法(VAS)及术后胃肠功能障碍(POGD)评分。结果: 观察组术后首次下床时间为(16.25±3.03)h、肛门排气时间为(11.88±2.56)h、拔除尿管时间为(13.67±3.15)h, 均短于对照组的(19.74±3.54)、(14.05±2.87)、(19.25±3.81)h, 留置引流管时间为(1.41±0.29)d、住院时间为(5.41±1.09)d, 均短于对照组的(1.65±0.32)、(7.02±1.24)d($P<0.05$)。观察组术后恶心、呕吐、腹胀气、尿潴留等并发症发生率均低于对照组($P<0.05$); 观察组术后6、12、24h, VAS评分均低于对照组($P<0.05$)。术后2、6、12、24h, 两组的VAS评分的时间效应、组间效应及交互效应, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组术后24h POGD评分低于对照组($P<0.05$); 两组出院时POGD评分均低于术后24h($P<0.05$); 两组出院时POGD评分比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论: 揞针疗法联合ERAS可减轻妇科腹腔镜手术患者术后疼痛及胃肠功能障碍, 加速术后康复, 缩短住院时间, 对妇科良性疾病患者围手术期康复具有重要应用价值。

【关键词】 妇科 腹腔镜 围手术期 揞针疗法 加速康复外科

Study on the Application of Pressing Needle Therapy Combined with ERAS in Gynecological Laparoscopic Perioperative Period/ZHU Yirong, DUAN Haiping, FANG Shufen. //Medical Innovation of China, 2024, 21(09): 155-158

【Abstract】 **Objective:** To explore the application effect of pressing needle therapy combined with enhanced recovery after surgery (ERAS) in the perioperative period of gynecological laparoscopic surgery. **Method:** A total of 85 patients undergoing laparoscopic surgery admitted to Jiangxi Maternal and Child Health Hospital from January 2022 to January 2023 were selected as the study subjects, patients were divided into a control group (42 cases) and an observation group (43 cases) by the principle of prospective randomized controlled grouping. The control group received ERAS intervention, while the observation group received press needle therapy intervention on this basis. The clinical rehabilitation indicators, postoperative complications, visual analogue scale (VAS) of postoperative pain level, post operative gastrointestinal dysfunction (POGD) between two groups of patients were compared. **Result:** The first postoperative time to get out of bed [(16.25±3.03) hours], anal exhaust time [(11.88±2.56) hours] and catheter removal time [(13.67±3.15) hours] in the observation group were shorter than those in the control group [(19.74±3.54), (14.05±2.87), (19.25±3.81) h], and the indwelling catheter time [(1.41±0.29) d] and hospitalization time [(5.41±1.09) d] in the observation group were shorter than those in the control group [(1.65±0.32), (7.02±1.24) d] ($P<0.05$). The incidences of postoperative nausea, vomiting, flatulence, urinary retention in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The VAS scores of the observation group patients were lower than those of the control group at 6, 12, and 24 hours after surgery ($P<0.05$). The time effect, intergroup effect and time intergroup interaction effect of VAS scores at 2, 6, 12, and 24 hours after surgery in both groups were statistically significant ($P<0.05$). The POGD score of the observation group was lower

* 基金项目: 江西省中医药管理局科技计划项目(2023B0752)

①江西省妇幼保健院妇科 江西 南昌 330000

②景德镇市妇幼保健院护理部 江西 景德镇 333000

通信作者: 朱奕融

than that of the control group 24 hours after surgery ($P<0.05$). The POGD scores at discharge in both groups were lower than those 24 hours after operation ($P<0.05$), there was no significant difference in POGD score between the two groups at discharge ($P>0.05$). **Conclusion:** The combination of pressing needle therapy and ERAS can alleviate postoperative pain and gastrointestinal dysfunction in patients undergoing gynecological laparoscopic surgery, accelerate postoperative recovery, shorten hospitalization time, and have important application value in the postoperative recovery of patients with gynecological benign diseases.

[Key words] Gynecology Laparoscopy Perioperative period Pressing needle therapy Enhanced recovery after surgery

First-author's address: Department of Gynecology, Jiangxi Maternal and Child Health Hospital, Nanchang 330000, China

doi: 10.3969/j.issn.1674-4985.2024.09.035

腹腔镜手术因具有创伤小、疗效佳、术后恢复快等特点,逐渐成为妇科良性疾病的首选手段^[1-2]。然而,由于受到术前准备、麻醉药物、气腹、腹腔引流管等多种因素的影响,患者术后会出现胃肠功能障碍、疼痛等,不利于患者康复^[3]。因此,腹腔镜围手术期采取有效措施十分必要。加速康复外科(ERAS)是指在围手术期采用一系列有循证医学证据的处理优化措施,以减轻或降低患者身心应激反应,加速患者术后康复。近年来,ERAS在妇科腹腔镜围手术期中得到广泛应用并取得良好的应用效果^[4]。揞针疗法又称为皮内埋针疗法,是将皮部理论和腧穴理论相结合的一种中医治疗手段,具有通经活络、调和肠胃等脏腑功能及消滞的作用^[5]。基于此,本研究探讨了揞针疗法联合ERAS在妇科腹腔镜围手术期应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取江西省妇幼保健院2022年1月—2023年1月收治的腹腔镜手术患者85例作为研究对象。纳入标准:参照文献[6]《妇科腹腔镜诊治规范》诊断为妇科良性疾病;年龄20~60岁;临床资料完整。排除标准:揞针治疗部位皮肤有溃疡、感染、严重瘢痕;既往有溃疡性结肠炎、肠结核等消化系统疾病;合并有腹腔、盆腔恶性肿瘤;既往有生殖系统、消化系统等相关手术史;合并有精神障碍或心理疾病;其他严重原发基础疾病。采用前瞻性随机对照分组原则,将患者分为对照组(42例)和观察组(43例)。患者均签署知情同意书。本研究经江西省妇幼保健院医学伦理委员会批准(2022010485号)。

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用ERAS干预,(1)术前:术前6h禁食固体食物,2h口服肠内全能营养液

400~500 mL,与麻醉师做好沟通,术前2h给予适量短效镇痛药缓解疼痛或不适症状。指导如何正确排痰、咳嗽,并进行示范,讲解术后如何防止误吸、进食注意事项。(2)术中干预:控制手术室温度25℃,适宜湿度,术中所用液体:如补液、冲洗液等均加温预热处理。(3)术后干预:术后注意患者保暖,静脉持续镇痛泵镇痛,双下肢着弹力袜,并予以每天1次低分子肝素钙治疗;患者清醒后,调整患者体位、协助患者翻身拍背,间断口服肠内全能营养液,预防性应用止吐药;指导患者咀嚼口香糖促进排气,视情况,于术后6h适量给予抗生素用药,指导患者尽早下床活动。

1.2.2 观察组 采用揞针疗法联合ERAS干预,ERAS干预同对照组,揞针疗法于手术治疗前1d开展。选穴:双侧天枢、大横、大肠俞、足三里,75%酒精进行穴位皮肤消毒;取揞针(针长0.9mm)采用直刺法,按压后,胶带固定,埋针时间2、3d,嘱患者每日按揉各穴位揞针3~5次,每次按揉时间约10min。揞针埋针治疗前给患者讲解治疗目的及相关注意事项,避免由于埋针操作引起患者紧张、焦虑等不良情绪。

1.3 观察指标与评价标准

(1)比较两组术后临床康复指标,包括首次下床、留置引流管、肛门排气、拔除尿管及住院等时间。(2)比较两组术后相关并发症发生情况。(3)比较两组术后2、6、12、24h内疼痛程度,采用视觉模拟评分法(VAS)进行评估,总分范围0~10分,评分越高代表疼痛程度越重^[7]。(4)比较两组术后24h、出院时术后胃肠功能障碍评分(POGD)情况,参考相关专家共识对术后24h、出院时POGD进行评价,分为I级(记1分)、II级(记2分)、III级(记3分)、IV级(记4分),评分越高则症状越重^[8]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 24.0 统计学软件, 本研究中、VAS 评分、POGD 评分等计量资料均符合正态分布, 以 $(\bar{x} \pm s)$ 描述, 两组间比较采用 t 检验, 组内前后对比采用配对 t 检验, 多组间比较采用 F 检验; 计数资料以率 (%) 描述, 比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较

对照组年龄 23~58 岁, 平均 (39.87 ± 8.96) 岁; 体重指数 (BMI) 18~28 kg/m^2 , 平均 (23.11 ± 1.59) kg/m^2 ; 美国麻醉医师协会 (ASA) 分级: I 级 24 例,

II 级 18 例; 病理类型: 子宫肌瘤 15 例, 卵巢囊肿 16 例, 宫外孕 11 例。观察组年龄 24~59 岁, 平均 (40.25 ± 9.87) 岁; BMI 18~27 kg/m^2 , 平均 (23.18 ± 1.74) kg/m^2 ; ASA 分级: I 级 20 例, II 级 23 例; 病理类型: 子宫肌瘤 16 例, 卵巢囊肿 15 例, 宫外孕 12 例。两组年龄、BMI、ASA 分级、手术病理类型等基线资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2.2 两组术后相关康复指标及住院时间比较

观察组术后首次下床时间、肛门排气时间、拔除尿管时间、留置引流管时间、住院时间均短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

表1 两组术后相关康复指标及住院时间比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	首次下床时间 (h)	留置引流管时间 (d)	肛门排气时间 (h)	拔除尿管时间 (h)	住院时间 (d)
对照组 (n=42)	19.74 ± 3.54	1.65 ± 0.32	14.05 ± 2.87	19.25 ± 3.81	7.02 ± 1.24
观察组 (n=43)	16.25 ± 3.03	1.41 ± 0.29	11.88 ± 2.56	13.67 ± 3.15	5.41 ± 1.09
t 值	4.887	3.526	3.681	7.366	6.362
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 两组术后并发症发生情况比较

观察组术后恶心、呕吐、肠胀气、尿潴留等并发症发生率均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表2 两组术后并发症发生情况比较[例 (%)]

组别	恶心	呕吐	肠胀气	尿潴留
对照组 (n=42)	16 (38.10)	11 (26.19)	20 (47.62)	8 (19.05)
观察组 (n=43)	7 (16.28)	4 (9.30)	9 (20.93)	2 (4.65)
χ^2 值	5.124	4.170	6.733	4.242
P 值	0.024	0.041	0.010	0.039

2.4 两组术后 24 h 内 VAS 评分比较

术后 2 h, 两组 VAS 评分, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后 6、12、24 h, 观察组 VAS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$); 术后 2、6、12、24 h, 两组 VAS 评分的时间效应、组间效应及交互效应, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表3 两组术后24 h内VAS评分比较[分, $(\bar{x} \pm s)$]

组别	术后 2 h	术后 6 h	术后 12 h	术后 24 h
对照组 (n=42)	2.02 ± 0.41	2.57 ± 0.73	2.99 ± 0.86	2.87 ± 0.75
观察组 (n=43)	1.98 ± 0.39	2.12 ± 0.42	2.34 ± 0.52	2.09 ± 0.56
t 值	0.461	3.494	4.228	5.442
P 值	0.646	<0.001	<0.001	<0.001

注: $F_{\text{组间}} = 8.563$, $P_{\text{组间}} < 0.001$; $F_{\text{时间}} = 9.026$, $P_{\text{时间}} < 0.001$; $F_{\text{交互}} = 10.060$, $P_{\text{交互}} < 0.001$ 。

2.5 两组 POGD 评分比较

观察组术后 24 h POGD 评分低于对照组 ($P < 0.05$); 两组出院时 POGD 评分均低于术后 24 h

($P < 0.05$); 两组出院时 POGD 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 4。

表4 两组POGD评分比较[分, $(\bar{x} \pm s)$]

组别	术后 24 h	出院时	t 值	P 值
对照组 (n=42)	1.93 ± 0.41	0.72 ± 0.25	16.330	<0.001
观察组 (n=43)	1.66 ± 0.36	0.69 ± 0.24	14.700	<0.001
t 值	3.228	0.564		
P 值	0.002	0.574		

3 讨论

ERAS 是以循证医学证据为基础, 通过多学科协作, 以减轻围手术期并发症, 缩短住院时间为核心的诊疗理念^[9]。传统的腹腔镜术前准备往往是禁食 12 h, 禁水 6 h, 其目的是确保患者的胃在手术期间处于排空状态, 但患者术前长时间处于禁食禁水状态, 可提高术中应激反应, 且可能增加术后胃肠菌群失调、肠麻痹等不良反应发生率, 不利于预后^[10]。而本研究 ERAS 中术前 6 h 禁食, 术前 2 h 口服全能营养液并给予短效镇痛药, 可缓解上述不良症状, 有利于术后康复。腹腔镜手术术中常见的不良反应为低体温现象, 相关研究表明, 术中体温下降是术后切口感染、代谢性酸中毒的危险因素^[11]。因此, 术中开展保暖措施, 保证患者正常体温可改善上述并发症情况。术后镇痛是 ERAS 的重要组成部分, 术后切口疼痛可扩大机体应激反应, 影响术后康复, 而 ERAS 理念中术后积极采取镇痛泵持续止痛, 可减轻疼痛程度, 降低应激反应^[12]。对

于术后引流管、导尿管的留置问题, ERAS 理念认为应避免使用, 如若使用则应尽早拔除。

腹腔镜手术部位在患者腹部, 术后胃肠功能障碍发生率较高, 其原因多与麻醉药物、手术操作、病灶切除及术后心理应激等有关。中医将术后胃肠功能障碍归属于“腹痛”“肠结”“肠痹”等范畴, 认为术后胃肠功能障碍多种原因影响气机升降、脾胃运化失常、肠腑传导失职等有关, 气机不畅则运化失常, 气滞不痛, 不通则痛, 传导阻滞则胃失和降, 胃气上逆则引起恶心呕吐、胃功能障碍等不良反应。人体内经络、脏腑功能与人体诸穴位的关系密切, 通过刺激人体内诸穴位, 能起到疏通经脉、调理脏腑功能的作用。揞针属于皮内针, 为皮部理论和腧穴理论相结合的一种疗法。本研究中选穴天枢、大横、大肠俞、足三里, 其中, 天枢穴属大肠之募穴, 针刺天枢穴具有活血散瘀、理气止痛功效, 对于腹痛、腹胀及便秘等症具有良好的治疗效果^[13]; 大横穴属足太阴脾经穴, 为足太阴、阴维之会, 能够运脾化湿, 调理胃肠^[14]; 大肠俞属足太阳膀胱经, 大肠之背俞穴, 可理气降逆、调和肠胃^[15]; 足三里属阳明胃经, 主治消化系统诸症, 针刺足三里可补中益气、调理患者脾胃^[16]。通过揞针对以上诸穴进行持续刺激, 将针感传至脏腑, 以达到理气健脾、通调肠胃的功效。此外, 现代医学证实, 揞针疗法还具有刺激神经兴奋性, 在神经体液调节方面具有重要作用^[17-18]。本研究结果显示, 观察组术后各临床康复指标均优于对照组, 术后并发症发生率低于对照组, 术后 6、12、24 h VAS 评分、术后 24 h POGD 评分均低于对照组。结果表明, 揞针疗法联合 ERAS 对促进妇科腹腔镜手术患者术后康复的效果显著。同李会敏等^[19], 黄群等^[20] 相关报道结果一致。

综上所述, 揞针疗法联合 ERAS 可减轻妇科腹腔镜手术患者术后疼痛及胃肠功能障碍, 加速术后康复, 缩短住院时间, 在妇科良性疾病患者围手术期康复中具有重要应用价值。

参考文献

[1] 王华伟, 王文娟. 子宫肌瘤患者采用腹腔镜手术治疗联合中医康复对手术指标与术后恢复的影响[J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(2): 88-90.
 [2] 高明, 林小红, 王晓乐, 等. 比较单孔腹腔镜与多孔腹腔镜卵巢囊肿剔除术的临床疗效及对术后卵巢储备功能的影响[J]. 智慧健康, 2021, 7(31): 87-89.

[3] 郭忠娟, 刘颖, 刘妍. 妇科腹腔镜手术患者术后胃肠功能紊乱的影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(10): 2346-2349.
 [4] 丁萌. ERAS 理念引导精细化护理在腹腔镜手术围术期的应用研究[J]. 基层医学论坛, 2022, 26(15): 24-26.
 [5] 焦妮妮, 彭生, 刘佩蓉, 等. 耳穴揞针治疗对腹腔镜子宫切除术术后认知功能障碍的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(8): 1022-1026.
 [6] 中华医学会妇产科学分会妇科内镜学组. 妇科腹腔镜诊治规范[J]. 中华妇产科杂志, 2012, 47(9): 716-718.
 [7] FAIZ K W. VAS--visual analog scale[J]. Tidsskr Nor Laegeforen, 2014, 134(3): 323.
 [8] 李恩, 刘克玄, 邓小明, 等. 术后胃肠功能障碍防治专家共识[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2021, 42(11): 1133-1142.
 [9] STENBERG E, DOS REIS FALCÃO L F, O'KANE M, et al. Guidelines for perioperative care in bariatric surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations: a 2021 update[J]. World J Surg, 2022, 46(4): 729-751.
 [10] 杨一君, 高迎春. 快速康复外科在腹腔镜子宫肌层切除术中的应用[J]. 中国现代医学杂志, 2019, 29(21): 121-123.
 [11] 马凯骅, 郭明飞. 腹腔镜手术术后脐部通道切口感染发生率及其危险因素分析[J]. 陕西医学杂志, 2021, 50(11): 1375-1378, 1386.
 [12] 李沛, 牛娅婷, 刘妍. 以 ERAS 理念为指导的镇痛管理在改善腹腔镜日间手术患者疼痛感及并发症中的作用[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2022, 43(17): 1678-1681.
 [13] 李仁洁, 曾觉铭, 李金香. 从《针灸大成》论天枢穴探析其当代临床应用规律[J]. 中医药临床杂志, 2022, 34(6): 1023-1027.
 [14] 柳冬兵, 刘加新, 徐甦, 等. “肠通贴”穴位贴敷对便秘患者肠镜检查肠道准备的干预作用研究——附 80 例临床资料[J]. 江苏中医药, 2023, 55(1): 41-44.
 [15] 张梦阳, 刘步平. 穴位埋线治疗肠易激综合征的选穴规律研究[J]. 环球中医药, 2021, 14(7): 1226-1233.
 [16] 方幸, 丁培丽, 刘雪琳. 足三里穴位疗法对 ICU 重症患者胃肠动力影响的研究进展[J]. 中国医药科学, 2021, 11(12): 37-41.
 [17] 张薇薇, 田书艺, 唐甜甜, 等. 下关穴合谷刺联合揞针治疗痰阻血瘀型原发性三叉神经痛伴负性情绪: 随机对照试验[J]. 中国针灸, 2022, 42(9): 999-1003.
 [18] 戚思, 李宁. 揞针的历史沿革及作用机制[J]. 中医临床研究, 2019, 11(11): 34-36.
 [19] 李会敏, 黄蓓蓓, 冯娜. 加速康复外科在妇科良性肿瘤腹腔镜手术中应用的可行性和安全性分析[J]. 中国医师进修杂志, 2020, 43(8): 716-720.
 [20] 黄群, 夏佳芬, 范文静, 等. 天枢、大横及足三里揞针埋针对老年妇科肿瘤腹腔镜术后胃肠康复的影响[J]. 现代实用医学, 2021, 33(11): 1508-1510.

(收稿日期: 2023-08-28) (本文编辑: 白雅茹)