

经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后肠功能的影响

秦胃秀, 王玲娅

上海健康医学院附属嘉定区中心医院 上海

【摘要】目的 分析经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后肠功能的影响。**方法** 从 2023 年 10 月—2024 年 10 月内入院接受 93 例, 分别为对照组 1 (基础干预), 对照组 2 (基础干预+穴位按摩护理), 试验组 (基础干预+穴位按摩+中频电疗法), 每组各 31 例, 观察三组患者于预后的胃肠功能恢复情况, 对比疗效。**结果** 试验组排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间优于对照组 2 与对照组 1, $P < 0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P > 0.05$ 。治疗前, 三组无差异, $P > 0.05$ 。治疗后, 试验组胃动素、胃泌素优于对照组 2 与对照组 1, $P < 0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P > 0.05$ 。**结论** 对结直肠肿瘤患者实施经皮穴位电刺激治疗后, 可以改善胃肠动功能, 促使胃肠道迅速恢复蠕动, 有助于患者恢复健康。

【关键词】 经皮穴位电刺激; 结直肠肿瘤; 肠功能

【收稿日期】 2024 年 11 月 10 日

【出刊日期】 2024 年 12 月 20 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20240591

Effect of percutaneous acupoint electrical stimulation on postoperative bowel function in patients with colorectal tumor

Zhouxiu Qin, Lingya Wang

Jiading District Central Hospital Affiliated to Shanghai Health Medical College, Shanghai

【Abstract】Objective To analyze the effect of percutaneous acupoint electrical stimulation on postoperative bowel function in patients with colorectal tumor. **Methods** From October 2023 to October 2024, 93 patients were admitted to hospital, including control group 1(basic intervention), control group 2(basic intervention + acupressure nursing), and experimental group (basic intervention + acupressure + medium frequency electrotherapy), with 31 cases in each group. The prognosis of gastrointestinal function recovery in the three groups was observed, and the therapeutic effect was compared. **Results** The defecation time, anal exhaust time and bowel sound recovery time of test group were better than those of control group 2 and control group 1, $P < 0.05$. There was no difference between control group 2 and control group 1, $P > 0.05$. Before treatment, there was no difference between the three groups, $P > 0.05$. After treatment, motilin and gastrin in experimental group were superior to control group 2 and control group 1, $P < 0.05$. There was no difference between control group 2 and control group 1, $P > 0.05$. **Conclusion** Percutaneous acupoint electrical stimulation can improve the gastrointestinal motility function and promote the rapid recovery of gastrointestinal peristalsis, which is conducive to the recovery of patients' health.

【Keywords】 Percutaneous acupoint electrical stimulation; Colorectal tumor; Intestinal function

肠道恶性肿瘤是最常见和最主要的恶性肿瘤, 以手术治疗为主, 由于术中胃肠暴露过久, 手术刺激等因素, 易造成胃肠蠕动减弱甚至消失, 进而引发肠粘连等^[1]。研究表明, 刺激穴位会引起相应部位的功能变化, 达到改善功能治疗疾病的作用。中频电穿透能力较强, 可作用于腹部较深部位, 起到兴奋胃肠神经, 刺激平滑肌蠕动, 进而增加胃肠蠕动^[2]。方法简单且有效, 但是术后腹部有切口及各类引流管, 不宜直接作用于腹部,

因此本研究经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后肠功能的影响进行分析, 以期对结直肠肿瘤患者术后胃肠功能恢复提供一种更为有效的行为干预手段并应用于临床。

1 资料与方法

1.1 一般资料

对照组 1 年龄在 35-82 周岁, 平均为 (54.34 ± 1.28) 周岁, 男 16, 女 15, 平均病程 (5.43 ± 1.22)

月。对照组 2 年龄在 35-82 周岁, 平均为 (54.36±1.24) 周岁, 男 16, 女 15, 平均病程 (5.42±1.26) 月。试验组年龄在 35-82 周岁, 平均为 (54.34±1.25) 周岁, 男 16, 女 15, 平均病程 (5.43±1.29) 月。资料分析, $P>0.05$ 。纳入标准: (1) 了解试验积极加入。(2) 认知、语言功能正常。(3) 确诊结直肠癌肿瘤。排除标准: (1) 传染病。(2) 精神病变。(3) 意识障碍。

1.2 方法

对照组 1: 术后给予患者常规镇痛泵止痛, 注射术后抗炎药物。

对照组 2: 对照组 1 的基础上, 对双足商丘穴和冲阳穴分别进行按摩, 使用大拇指, 每个穴位按摩 5 分钟, 每天按摩 2 次。

试验组: 对照组 2 的基础上, 进行经皮穴位电刺激, 合理设置参数后, 对双足商丘穴和冲阳穴进行经皮穴位电刺激, 手术后第一天开始定电刺激直至手术

后第一次肛门排气, 每天刺激 2 次, 每次 20 分钟。

1.3 观察指标

对比排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间、胃动素、胃泌素。

1.4 统计和分析

SPSS 23.0 分析, 计数型指标 (n/%) 表示, χ^2 检验, 计量型指标 ($\bar{x}\pm s$) 描述、t 检验。 $P<0.05$, 有差异。

2 结果

2.1 肠功能

试验组排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间优于对照组 2 与对照组 1, $P<0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P>0.05$ 。见表 1。

2.2 胃肠功能

治疗前, 三组无差异, $P>0.05$ 。治疗后, 试验组胃动素、胃泌素优于对照组 2 与对照组 1, $P<0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P>0.05$ 。见表 2。

表 1 肠道情况 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	排气 (h)	肠鸣音 (h)	排便 (h)
对照组 2	31	24.23±1.35	13.77±1.13	35.36±1.23
对照组 1	31	24.34±1.25	13.55±1.13	35.32±1.54
试验组	31	22.01±1.12	11.76±1.25	32.13±1.33
T1/P1	-	7.7295/0.0000	5.9145/0.0000	8.7286/0.0000
T2/P2	-	7.0466/0.0000	6.6415/0.0000	9.9272/0.0000
T3/P3	-	0.3329/0.7404	0.7665/0.4464	0.1130/0.9104

注: T1、P1 为试验组与对照组 1 对比, P2、P2 为试验组与对照组 2 对比, T3、P3 为对照组 1 与对照组 2 相比。

表 2 胃肠功能 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前		治疗后	
		胃动素 (pg/ml)	胃泌素 (pg/ml)	胃动素 (pg/ml)	胃泌素 (pg/ml)
试验组	31	203.43±23.43	236.78±19.65	399.98±70.54	115.43±4.23
对照组 1	31	206.34±22.23	238.34±13.34	289.73±33.64	199.43±7.39
对照组 2	31	206.54±24.54	236.89±19.78	299.76±50.23	198.76±11.32
T1/P1	-	0.5017/0.6177	0.3657/0.7159	7.8546/0.0000	54.9258/0.0000
T2/P2	-	0.5104/0.6117	0.0220/0.9825	6.4437/0.0000	38.3931/0.0000
T3/P3	-	0.0336/0; 9733	0.3384/0.7363	0.9238/0.3593	0.2759/0.7835

注: T1、P1 为试验组与对照组 1 对比, P2、P2 为试验组与对照组 2 对比, T3、P3 为对照组 1 与对照组 2 相比。

3 讨论

结直肠癌属于一种在临床上频繁出现的消化道疾病, 通过手术进行治疗是一种常见的方法^[3]。然

而, 由于手术过程中肠道的修复、肠道的拉伸、麻醉剂的使用以及术后的疼痛, 这些都可能致患者的恢复情况出现各种程度的改变, 如肠梗阻和肠道麻痹的

可能性大大增加,并且可能引起严重的腹部疼痛和膨胀,这些都可能对手术的结果和恢复后的治疗遵循率造成负面影响,需要立即实施有力的干预措施,来增强病人的舒适感和推动他们术后的恢复^[4]。经皮穴位电刺激是常见的临床方法,它能够通过特定的电流强度和频率来刺激穴位,同时能够推动体内的儿茶酚胺和内源性止痛药的释放^[5]。这种方法能够帮助调节内分泌和人体的自主神经活动平衡^[6]。它不仅能够抑制呕吐物的产生,还能减少身体出现呕吐等副作用的几率^[7]。另外,它对于提高胃肠道的运行能力也有着积极的影响,能够帮助患者更快地恢复健康^[8]。

试验组排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间优于对照组 2 与对照组 1, $P < 0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P > 0.05$ 。治疗前,三组无差异, $P > 0.05$ 。治疗后,试验组胃动素、胃泌素优于对照组 2 与对照组 1, $P < 0.05$ 。对照组 2 与对照组 1 相比无差异, $P > 0.05$ 。分析原因发现,术后结直肠肿瘤病人的康复期通常会相对延长,如果康复结果欠佳,可能会导致感染、肠梗阻、肠粘连以及营养问题等多种严峻的后遗症^[9]。因此,必须实行有力的策略来帮助病人的肠道功能得到改善,以便缩短他们的康复期,同时也可以降低他们的医疗压力。根据中医理论,腹腔镜手术可能会对身体造成重大伤害,引发气血瘀滞、精气流失,气机阻塞会引发肚子膨胀。因此,在推动病人术后的消化系统功能恢复的过程中,临床上的主要治疗方法是调整气血流动和消除瘀滞、激发气血。电刺激在经皮穴位上是一种非常重要的中医疗法,它在手术过程中的运用,对于减轻病人的疼痛,帮助他们的身体健康状况,同时也能降低麻醉引起的副作用和术后的副反应。这种方法是在非侵入的环境下执行的,它的操作过程非常简洁,也没有增加病人的痛楚,此外,采取电刺激的方式也确保了刺激参数的准确度和稳定度,从而确保了刺激的最佳效果。由皮肤接触的穴位施加的电流信号,能够透过电极传输到相关的部位,这种方法既安全又无痛,并且具备高度的稳定性。它不仅取代常规的电针和手动针灸,还具备高度的精确度和可操控性,能够推动身体内部的镇痛药和儿茶酚胺的生成,并在调整人体的植物神经功能上起到了良好的效果。此外,这种治疗方法还具备缓解由手术导致的术后恶心的重大意义。电刺激方式和穴位的使用在手术过程中非常普遍,特别是对于内关穴和足三里穴,它们的使用非常广泛并且可以产生明显的疗效。在肌腱和胫骨的交界处,大约 3 寸的地方

就是足三里穴,它是足阳明胃经的合穴。这个穴位具备活化经脉、强化身体、调整脾胃的功能。针对这个穴位的刺激,可以显著减轻胃部疼痛、恶心、呕吐等负面症状,同时,它在治疗腹泻、疼痛和肚子胀气方面也表现出了明显的效果。内关穴坐落在大陵和曲泽的交汇处,离手腕的横纹约 2 寸,是手厥阴心包经的一个穴位,对于缓解腹部肿胀以及止住呕吐的效果都十分显著。通过对内关穴以及足三里的针灸,可以让胃部的电流运行更为有序,这对于调整并优化消化系统具有积极作用,也可以帮助肠道功能的修复,从而提高病人的舒适感。

由于受到创伤、机械性刺激和麻醉等多重原因,接受胃肠道手术的病人的胃肠系统可能会遭遇某些限制,这可能会在手术后早期引发肠麻痹,这可能会导致肠源性运动神经性的抑制以及肠道的有效蠕动减少,最终可能会阻碍其功能的恢复。大多数接受过腹腔镜手术的病人,由于麻醉效果和损伤,导致了胃肠的活跃度降低,产生了各种级别的肚子膨胀。这种情况通常会在手术后 24 小时内出现,此时的胃肠系统正处于一种防御性的压迫状态。通常,术后 48~72 h 小时,病人的肛门会开始自动排出气体。如果肠道功能恢复得过慢,就有可能导致身体内部的环境混乱,从而产生各类的并发症。这样的情况会使病人的疼痛感更强,对他们的饮食欲望产生负面效应,同时也会使他们的能量摄入减少。此外,这也会导致胃管的滞留时间变长,使得病人的进餐时间变晚,这对术后的恢复是有害的。经过研究,发现足底按摩可以提升腹部手术后的消化系统活跃度。足底有许多与身体的器官和系统形成鲜明对比的反射区。这些反射区不仅是疾病的触发点,也是治疗的触发点。通过对脚底的反射区施加热敷和按摩,脚心部分的反射区会被热、滚、摩的力量所影响,从而增强了该地方的血流速度。这样,反射区的器官和系统的功能也会随之提升,帮助加速肠道的运作,并且还能帮助排出肠道中的气体。此外,这个方法还具备调节气机、缓解疼痛、镇静的作用。所以,通过对脚底的穴位施加持续的刺激,可以提高病人的脚底胃肠道反应区的血流量,这样可以提升胃肠的运作效率,加速肠道的蠕动,并且可以消除肠内的空气,这样就有助于病人手术后的胃肠功能的重建。

综上所述,对结直肠肿瘤患者实施经皮穴位电刺激治疗后,可以改善胃肠道功能,促使胃肠道迅速恢复蠕动,有助于患者恢复健康。

参考文献

- [1] 陈佳萍,李鹤,卞丽芳,等. 围手术期经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后胃肠功能影响的 Meta 分析 [J]. 中华急危重症护理杂志, 2023, 4 (03): 213-221.
- [2] 马林娟. 穴位按摩联合中医康复锻炼在肿瘤术后患者康复管理中的应用 [J]. 中医药管理杂志, 2023, 31 (01): 183-185.
- [3] 陈静,方燕玲,蓝月英. 经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后肠功能的影响研究 [J]. 中外医学研究, 2021, 19 (06): 22-24.
- [4] 张海亮,郝静静,白延斌,等. 经皮穴位电刺激对结直肠肿瘤患者术后肠功能的影响 [J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28 (04): 611-614.
- [5] 杨玉英,朱炜,倪桂娥,等. 穴位按摩联合肠通贴贴敷促进腹部术后肠功能恢复的效果观察 [J]. 中国肛肠病杂志, 2015, 35 (12): 49-51.
- [6] 秦琳. 穴位按摩配合舒适护理改善结直肠手术后肠功能恢复的临床观察 [J]. 四川中医, 2015, 33 (11): 180-181.
- [7] 陈艳枝. 穴位按摩联合穴位贴敷对开腹术后肠功能恢复的疗效观察 [J]. 右江民族医学院学报, 2015, 37 (01): 168-169.
- [8] 何会文. 中药熏蒸配合穴位按摩对腹部术后肠功能恢复的影响 [J]. 当代护士(中旬刊), 2015, (01): 76-77.
- [9] 刘娜,师兰香,佟宁,等. 应用胃肠穴位按摩鞋促进胃肠患者术后肠功能恢复的效果观察 [J]. 中国医药导报, 2012, 9 (33): 152-154.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS