



针刺触发点联合臭氧治疗女性慢性盆腔痛的临床效果

鲍静影, 先同涛, 徐爱枝, 金燕萍, 朱正飞

引用本文:

鲍静影,先同涛,徐爱枝,金燕萍,朱正飞. 针刺触发点联合臭氧治疗女性慢性盆腔痛的临床效果[J]. 蚌埠医学院学报, 2023, 48(3): 360-363.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.03.019>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

股四头肌拉伸训练对膝前痛的康复效果

Rehabilitation effects of quadriceps stretch training on anterior knee pain

蚌埠医学院学报. 2021, 46(11): 1608-1611 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.11.028>

推拿结合超声导入马栗膏治疗慢性非特异性腰痛的疗效观察

Effect of massage combined with horse chestnut cream imported by ultrasound in the treatment of chronic nonspecific low back pain

蚌埠医学院学报. 2020, 45(9): 1240-1242,1246 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.09.026>

盆底康复治疗仪结合盆底肌肉锻炼治疗女性盆底功能障碍的疗效分析

Efficacy analysis of the pelvic floor rehabilitation instrument combined with muscle training in the treatment of female pelvic floor dysfunction

蚌埠医学院学报. 2017, 42(10): 1380-1382 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.10.027>

正念训练联合生物反馈电刺激疗法对产妇盆底生理功能的影响

Effect of the mindfulness training combined with biofeedback electrical stimulation therapy on the physiological function of maternal pelvic floor

蚌埠医学院学报. 2023, 48(3): 406-409,414 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.03.031>

药罐联合中药热敷治疗气滞血瘀型腰椎间盘突出症的临床研究

Study on the clinical effects of drug cupping combined with traditional Chinese medicine hot compress on lumbar disc herniation with Qi stagnation and blood stasis

蚌埠医学院学报. 2021, 46(7): 873-877 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.07.009>

针刺触发点联合臭氧治疗女性慢性盆腔痛的临床效果

鲍静影¹, 先同涛¹, 徐爱枝¹, 金燕萍², 朱正飞²

[摘要] **目的:**探讨细银针针刺触发点联合臭氧治疗女性慢性盆腔痛的临床疗效。**方法:**将 132 例慢性盆腔痛病人随机分为 3 组,各 44 例,A 组给予细银针针刺触发点联合臭氧治疗,B 组给予单纯阴部神经阻滞联合臭氧治疗,C 组给予电刺激-生物反馈治疗。对比 3 组治疗前、治疗结束、治疗后 1 周、治疗后 2 周的 VAS 评分、临床总有效率、病人盆底 I 类肌力及 II 类肌力改善效果。采用 SDS、SAS 及 SF-36 于治疗前及治疗后 2 周对病人进行心理评分和生活质量评分。**结果:**治疗前 3 组病人各指标差异均无统计学意义($P>0.05$),治疗后不同时间点,3 组病人 VAS 评分均较治疗前下降($P<0.01$),且 A 组病人 VAS 评分均低于其他 2 组($P<0.01$);治疗后,A 组病人临床治疗总有效率高于 C 组,盆底 I 类和 II 类肌力总有效率、SF-36 评分高于 B 组和 C 组,SDS 及 SAS 评分低于 B 组和 C 组($P<0.05\sim P<0.01$)。**结论:**针刺触发点联合臭氧治疗女性慢性盆腔痛临床疗效较好,盆底肌力明显增强,有助于盆底功能恢复。

[关键词] 慢性盆腔痛;肌筋膜触发点;视觉模拟评分法;盆底肌力

[中图分类号] R 711 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.03.019

Clinical efficacy of acupuncture combined with ozone on female chronic pelvic pain based on trigger point theory

BAO Jing-ying¹, XIAN Tong-tao¹, XU Ai-zhi¹, JIN Yan-ping², ZHU Zheng-fei²

(1. Department of Anesthesia, Maanshan Maternal and Child Health Care Hospital, Maanshan Anhui 243000;

2. Department of Nursing, Maanshan Vocational and Technical College, Maanshan Anhui 243000, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical efficacy of trigger point acupuncture with fine silver needle combined with ozone in the treatment of female chronic pelvic pain. **Methods:** A total of 132 patients with chronic pelvic pain were randomly divided into three groups, with 44 patients in each group. Group A was treated with trigger point acupuncture with fine silver needle combined with ozone, group B was treated with simple pudendal nerve block combined with ozone, and group C was treated with electrical stimulation-biofeedback. The VAS score, clinical total effective rate, and the improvement effect of pelvic floor type I muscle strength and type II muscle strength were compared among the three groups before treatment, after treatment, 1 week after treatment, and 2 weeks after treatment. In addition, SDS, SAS and SF-36 were used to evaluate the psychological score and quality of life score of patients before and 2 weeks after treatment. **Results:** There was no statistically significant difference in each index of patients in the three groups before treatment ($P>0.05$). At different time points after treatment, the VAS score of patients in the three groups decreased compared with that before treatment ($P<0.01$), and the VAS score of patients in group A was lower than that of the other two groups ($P<0.01$). After treatment, the clinical total effective rate in group A was higher than that in group C, the total effective rate of pelvic floor type I and type II muscle strength, SF-36 scores were higher than those in group B and group C, and the SDS and SAS scores were lower than those in group B and group C ($P<0.05$ to $P<0.01$). **Conclusions:** Trigger point acupuncture combined with ozone has good clinical effects on female chronic pelvic pain, and the pelvic floor muscle strength is obviously enhanced, which is conducive to the recovery of pelvic floor function.

[Key words] chronic pelvic pain; myofascial trigger point; visual analogue scale; pelvic floor muscle strength

慢性盆腔痛(chronic pelvic pain, CPP)是指由各种功能性和/或器质性原因引起的以骨盆及其周围组织疼痛为主要表现、时间超过 6 个月的一组症状、

疾病或综合征^[1-2]。因其病因复杂,病程较长,且涉及多个相关学科,给临床诊断带来困难,一般治疗难以达到良好效果,进而严重影响女性病人身体和心理健康,已逐渐成为严重影响女性正常生活和工作的疾病,对其病因及治疗的研究也成为热点^[3-4]。针刺疗法作为一种有效的医疗手段,逐渐获得国内外学者及病人的认可,针刺镇痛的研究已成为针灸学术的研究热点之一^[5-6],但目前业内针刺主要集中在穴位。近年来,随着肌筋膜触发点(myofascial

[收稿日期] 2022-08-09 [修回日期] 2023-03-01

[基金项目] 安徽省马鞍山市科技计划项目(XL-2017-24)

[作者单位] 1. 安徽省马鞍山市妇幼保健院 麻醉科, 243000; 2. 马鞍山职业技术学院 护理系, 安徽 马鞍山 243000

[作者简介] 鲍静影(1973-),女,主任医师。

trigger points, MTrPs) 理论研究的不断深入,其在治疗慢性疼痛中临床效果显著^[7-9]。本研究基于触发点理论,回顾性分析了 2017 年 4 月至 2021 年 8 月马鞍山市妇幼保健院妇科门诊、盆底中心、疼痛门诊以反复或持续不断的盆腔疼痛就诊的 132 例病人的临床资料,以针刺触发点联合臭氧治疗女性 CPP,取得了较好效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

132 例病人均有反复发作下腹部疼痛及盆底部坠痛感,持续时间 6 个月及以上。年龄 20~60 岁,包括未婚有性生活史及已婚者。所有病人都行常规体格检查、妇科双合诊检查和妇科超声检查。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求,通过马鞍山市妇幼保健院伦理委员会审查(伦理审查号:2017-004)。

纳入标准:(1)功能性原因;(2)自愿并坚持配合治疗;(3)同意参与本项研究,签署知情同意书。排除标准:(1)ASA 分级Ⅲ级或Ⅲ级以上;(2)经妇产科门诊、盆底中心治愈。

1.2 分组及治疗

采用随机对照分组法将病人分为 A、B 和 C 组,每组 44 例。(1)A 组给予细银针针刺触发点联合臭氧治疗:病人采用仰卧位,局部充分暴露,在髂前上棘内侧、腹直肌、腹外斜肌、腹内斜肌、大腿内收肌附近按压,压痛阳性、肌紧张阳性,以细银针垂直或斜刺入肌颤点,腹部有瘢痕者,另增加瘢痕周围处以细银针垂直或斜刺入,每点再给予 5 mL 臭氧,最后连接银质针导热巡检仪进行导热。20 min 后针身冷却可拔针,常规消毒包扎,每周一次,重复进行 2 次为一个疗程,共 3 个疗程。(2)B 组给予单纯阴部神经阻滞联合臭氧治疗:病人取俯卧位,在超声引导下用 22 G 12 cm 穿刺针,避开阴部动脉与静脉,给予 0.1% 罗哌卡因注射液(AstraZeneca AB,批准文号 H20140763,规格:100 mg/10 mL)2 mL、曲安奈德注射液(昆明积大制药股份有限公司,批准文号 H53021604,规格:40 mg)40 mg 加 0.9% 氯化钠溶液稀释至 20 mL,行双侧阴部神经阻滞,每侧 10 mL + 5 mL 臭氧。每周一次,重复进行 2 次为一个疗程,共 3 个疗程。(3)C 组给予电刺激-生物反馈治疗,每周 2~3 次,一个疗程为 10~15 次。共 1 个疗程。

1.3 疗效评定方法

本研究采用临床效果、疼痛评分、盆底肌力改善、心理评分及生活质量评分作为评价指标。(1)临床效果:依据病人症状评估疗效,即

有效,疼痛感完全消失,且活动自如;显效,疼痛感逐渐缓解,活动时稍微受限;无效,存在明显疼痛或疼痛缓解不明显,活动受限。总有效率(%)=(有效例数+显效例数)/总例数×100%。(2)疼痛评分:选择视觉模拟评分法(VAS)^[10],在病人治疗前、治疗结束、治疗后 1 周及治疗后 2 周进行疼痛评分。分数 0~10 分。无痛为 0 分;轻度疼痛为 1~3 分;中度疼痛为 4~6 分;重度疼痛为 7~10 分。(3)盆底肌力:所有病人治疗前、后均采用会阴肌力测试法进行盆底肌力的评估。将盆底肌力划分为 0~5 级,Ⅰ类、Ⅱ类盆底肌力在治疗后增强 2 级及以上为有效,肌力增强但不足 2 级为显效,肌力并未增强为无效。(4)心理评分及生活质量评分:对 3 组病人在治疗前及治疗后 2 周进行心理评分及生活质量评分,其中心理评分采用 SDS^[11]与 SAS^[12]评分量表,评分越高,表示不良情绪越高,生活质量评分采用生活质量量表(SF-36)^[13],评分越高,说明生活质量越优。

1.4 统计学方法

采用方差分析、*q* 检验、 χ^2 检验、 χ^2 分割检验和 Bonfferoni *t* 检验。

2 结果

2.1 病人一般资料

3 组病人年龄、治疗前 VAS 评分及病程差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表 1),具有可比性。

表 1 3 组病人一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	年龄/岁	治疗前 VAS 评分/分	病程/月
A 组	44	35.80 ± 4.60	7.31 ± 1.30	25.76 ± 2.93
B 组	44	36.40 ± 4.20	7.23 ± 1.40	26.43 ± 2.68
C 组	44	35.20 ± 5.30	7.55 ± 1.10	26.16 ± 2.72
<i>F</i>	—	0.71	0.75	0.65
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	>0.05
<i>MS</i> _{组内}	—	22.297	1.620	7.721

2.2 病人不同时间点 VAS 评分

治疗前,3 组病人 VAS 评分差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后不同时间点,3 组病人 VAS 评分均较治疗前下降($P < 0.01$),且 A 组病人 VAS 评分均低于其他 2 组,C 组评分低于 B 组($P < 0.01$)(见表 2)。

2.3 病人临床疗效

3 组病人临床疗效、治疗后盆底Ⅰ类和Ⅱ类肌力总有效率差异均有统计学意义($P < 0.01$),且 A 组病人临床治疗总有效率高于 C 组,治疗后盆底Ⅰ类和Ⅱ类肌力总有效率高于 B 组

和 C 组 ($P < 0.05$) (见表 3、4)。

表 2 3 组病人治疗前后 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	治疗前	治疗结束	治疗后 1 周	治疗后 2 周	F	P	MS _{组内}
A 组	44	7.31 ± 1.30	3.00 ± 0.70 ^{##}	2.90 ± 0.80 ^{##}	1.20 ± 1.40 ^{##▼▼▲▲}	250.06	<0.01	1.195
B 组	44	7.23 ± 1.40	5.00 ± 0.80 ^{* * ##}	3.90 ± 0.90 ^{* * ##▼▼}	3.20 ± 1.20 ^{* * ##▼▼▲▲}	112.62	<0.01	1.212
C 组	44	7.55 ± 1.10	3.70 ± 0.80 ^{* * ▲▲##}	2.60 ± 0.70 ^{▲▲##▼▼}	4.00 ± 0.60 ^{* * ▲▲##▲▲}	299.78	<0.01	0.675
F	—	0.75	76.81	31.53	73.02	—	—	—
P	—	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01	—	—	—
MS _{组内}	—	1.620	0.590	0.647	1.253	—	—	—

q 检验:与 A 组比较 * $P < 0.01$, 与 B 组比较 $\Delta \Delta P < 0.01$; Bonferroni t 检验:与同组治疗前比较^{##} $P < 0.01$, 与治疗结束比较^{▼▼} $P < 0.01$, 与治疗 1 周比较^{▲▲} $P < 0.01$

表 3 3 组病人临床总有效率比较 [n; 百分率 (%)]

分组	n	有效	显效	无效	总有效率/%	χ^2	P
A 组	44	37	6	1	97.73		
B 组	44	26	9	9	79.55	27.80	<0.01
C 组	44	15	7	22	50.00 [*]		
合计	132	78	22	32	75.76		

χ^2 分割检验:与 A 组比较 * $P < 0.05$

表 4 3 组病人盆底肌力改善效果比较 [n; 百分率 (%)]

分组	有效	显效	无效	总有效率/%	χ^2	P
I 类肌力						
A 组	37	5	2	95.45		
B 组	21	9	14	68.18 [*]	59.28	<0.01
C 组	15	7	22	50.00 [*]		
合计	73	21	38	55.73		
II 类肌力						
A 组	33	10	1	97.73		
B 组	8	2	34	22.73 [*]	56.30	<0.01
C 组	10	6	28	36.36 [*]		
合计	51	18	63	52.27		

χ^2 分割检验:与 A 组比较 * $P < 0.05$

2.4 病人心理评分及生活质量评分 治疗前 3 组

表 5 病人心理评分及生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$; 分)

分组	n	SDS 评分		SAS 评分		SF-36 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗	治疗前	治疗后
A 组	44	44.87 ± 7.31	35.74 ± 5.39 ^{##}	54.82 ± 6.56	40.68 ± 4.87 ^{##}	52.51 ± 10.62	67.35 ± 8.69 ^{##}
B 组	44	45.96 ± 7.43	43.66 ± 6.71 ^{* *}	52.79 ± 7.05	49.33 ± 4.71	53.78 ± 9.46	58.62 ± 7.34
C 组	44	44.81 ± 7.03	43.06 ± 5.63 ^{* *}	53.19 ± 7.15	50.13 ± 4.81	52.58 ± 9.71	56.12 ± 6.44
F	—	0.35	24.27	1.41	52.51	0.23	26.86
P	—	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01
MS _{组内}	—	52.687	35.257	47.952	23.012	98.853	56.955

q 检验:与 A 组比较 * $P < 0.01$, 与 B 组比较 $\Delta \Delta P < 0.01$ 。Bonferroni t 检验:与同组治疗前比较^{##} $P < 0.01$

病人 SDS、SAS 及 SF-36 评分差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后, A 组病人 SDS 及 SAS 评分较其他 2 组减低, SF-36 评分提高 ($P < 0.01$) (见表 5)。

3 讨论

CPP 被认为是一个公共健康问题, 由于其发病原因复杂且机制不明, 已成为当今临床的诊治难点之一^[14]。女性 CPP 占妇科门诊就诊病人的 10% ~ 40%, 目前尚无预测或治疗 CPP 的有效方法。盆腔位于椎前筋膜与腹横筋膜、髂筋膜和闭孔筋膜之间, 这些筋膜与躯干肌共同形成盆部张力结构, 包括前方支持系统, 由腹直肌的脐下部分构成, 斜形张力肌以腹内和腹外斜肌为代表, 侧向稳定系统由腹横肌和臀肌构成。HAMPSON 等^[15]发现, 盆腔系统疼痛阈值明显低于腹部等外周躯体疼痛。细银针导热疗法是采用银质针刺并导入 90 °C 温度, 消除无菌性炎症, 促进组织修复和肌细胞再生, 解除软组织疼痛^[16]。细银针相较于粗银针更细, 疼痛感较轻, 一定程度上缓解对疼痛的应激性, 病人也更容易接受^[17]。此外, 利用臭氧氧化蛋白多糖, 能起到抗炎镇痛作用。

MTrPs 最早由 Janet Travel 提出, 目前在疼痛科、康复科、骨科等得到广泛应用。MTrPs 是在病人

体表触摸过程中发现的高敏压痛点,可在受累肌肉的中部或肌腹中触及条索或小结节^[18]。躯干肌 MTrPs 可影响到周围脏器的功能,尤其是腹肌、胸肌和盆底肌,除触及条索或小结节之外寻找 MTrPs,也可以沿着牵涉痛的路径来找触发点。以往临床治疗以药物治疗(如抗菌药物等)和手术治疗(如粘连分解术、子宫切除术、阻断神经传导路径等)为主,但实践效果及预后都不理想,且手术创伤较大。黄丽华等^[19]采用疼痛触发点定位注射治疗女性盆底肌筋膜疼痛,能够有效缓解病人疼痛,改善病人盆底肌功能。古丽玲等^[4]采用肌筋膜触发点针刺联合盆底手法推拿治疗 CPP,结果显示,病人疼痛及生活质量明显提高。本研究采用细银针针刺触发点联合臭氧的治疗方式,根据盆腔张力结构特点,选取髂前上棘内侧、腹直肌、腹外斜肌、腹内斜肌、大腿内收肌附近位置触诊到张力点针刺的方法,较传统针灸、神经阻滞等方法,病人在不同治疗时间点 VAS 评分均较其他治疗方法低,且临床总有效率明显提高($P < 0.05$)。此外,盆底肌发挥主要作用的肌肉为肛提肌,其肌力的测定被用来评估盆底肌的肌力,盆底肌力的减退可导致盆腹肌收缩不协调,容易引发大小便异常、盆腔脏器脱垂等盆底功能障碍性疾病。本研究结果显示,采用细银针针刺触发点联合臭氧可有效改善盆底 I 类及 II 类肌力,且其总有效率明显高于神经阻滞及抗感染治疗($P < 0.05$)。除了病人生理机能评估外,本研究对病人进行心理评分及生活质量评分,结果显示,采用针刺触发点联合臭氧治疗能明显降低病人 SDS 和 SAS 评分,SF-36 评分明显提高($P < 0.01$)。因此,基于触发点理论的针刺触发点联合臭氧治疗能有效解除病人 CPP,提升盆底肌力,恢复盆底功能,消除病人不良心理情绪,改善病人生活质量,有效促进病人盆底功能看顾,具有较高的可行性及可靠性,是 CPP 的一种安全有效的治疗方法。此外,本研究中通过疼痛门诊、盆底、妇科门诊、心理科多学科协作,从生物力学角度指导病人锻炼腹部和下肢,盆底肌肉张力和耐受力,增加核心肌群的稳定性,重新建立身体的平衡和稳定。然而,对于 CPP 病因、发病机制以及治疗方法的研究仍在深入探索中,相信在不久的将来,定会涌现出更多更有价值的成果。

[参 考 文 献]

[1] 鲁佳琳,褚怡中,王佩娟. 王佩娟教授治疗盆腔炎症性疾病后遗

症慢性盆腔痛经验[J]. 陕西中医, 2022, 43(4): 508.

- [2] 祁君,冯硕,宋锟,等. 理冲汤加减联合针刺治疗盆腔炎症性疾病后遗慢性盆腔痛的临床观察[J]. 中国临床医生杂志, 2022, 50(8): 998.
- [3] 郑兵,朱江,吴雪莲,等. 针刺肌筋膜触发点在疼痛治疗中的研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37(1): 117.
- [4] 古丽玲,林发萍. 盆底手法推拿联合肌筋膜触发点针刺治疗慢性盆腔痛的随机对照研究[J]. 当代医学, 2021, 27(22): 151.
- [5] CAREY ET, MOORE K. Updates in the approach to chronic pelvic pain: what the treating gynecologist should know[J]. Clin Obstet Gynecol, 2019, 62(4): 666.
- [6] ABDELHAFEEZ MA, REDA A, ELNAGGAR A, et al. Gabapentin for the management of chronic pelvic pain in women[J]. Arch Gynecol Obstet, 2019, 300(5): 1271.
- [7] GRINBERG K, SELA Y, NISSANHOLTZ-GANNOT R. New Insights about Chronic Pelvic Pain Syndrome (CPPS)[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(9): 3005.
- [8] URITS I, CALLAN J, MOORE WC, et al. Cognitive behavioral therapy for the treatment of chronic pelvic pain[J]. Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 2020, 34(3): 409.
- [9] LUO FY, NASR-ESFAHANI M, JARRELL J, et al. Botulinum toxin injection for chronic pelvic pain: a systematic review[J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2020, 99(12): 1595.
- [10] 王谋江,程翩翩,王鹏,等. 帕瑞昔布钠与氟比洛芬酯用于骨科术后镇痛效果的评估[J]. 安徽医药, 2021, 25(9): 1874.
- [11] 池月云,杨帆,王冰娜,等. 流调用抑郁自评量表在广东省公务员中的信效度分析[J]. 现代预防医学, 2021, 48(6): 969.
- [12] 黄施. 中医综合护理对泌尿外科手术焦虑患者情绪及生活质量的影响[J]. 新中医, 2021, 53(12): 196.
- [13] 周奕彤. 综合康复护理干预对老年骨质疏松症患者生活质量的影响分析[J]. 中国实用医药, 2021, 16(3): 189.
- [14] 程芳,马乐. 慢性盆腔疼痛物理治疗的研究进展[J]. 中国妇产科临床杂志, 2021, 22(2): 205.
- [15] HAMPSON JP, REED BD, CLAUW DJ, et al. Augmented central pain processing in vulvodynia[J]. J Pain, 2013, 14: 579.
- [16] 皮铎波,鲍骏侃,朱沙利. 细银针联合星状神经节阻滞治疗颈源性头痛的疗效观察[J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(9): 711.
- [17] 耿光星,张学广,耿世馨,等. 超声引导下颈神经阻滞联合银质针导热法在颈型颈椎病治疗中的疗效观察[J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(7): 553.
- [18] 沈威,刘初容,陈小芳,等. 触发点针刺联合下肢机器人训练对脑性瘫痪患儿 腓绳肌痉挛疗效的临床观察[J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37(2): 195.
- [19] 黄丽华,麦爱芳,骆颖红. 疼痛触发点定位注射及护理在女性盆底肌筋膜疼痛中的应用研究[J]. 中国医药指南, 2019, 17(21): 230.

(本 文 编 辑 刘 璐)