

不同扫散时间浮针治疗腰背肌筋膜炎的疗效观察

钟敏莹^{1,4}, 贺青涛^{2,4}, 吴思平¹, 张熹煜^{3,4}

(1.广东省中医院理疗科, 广东 广州 510120; 2.广东省第二中医院康复科, 广东 广州 510095;

3.广东省中医院大学城分院综合二科, 广东 广州 510006;

4.广东省中医院符仲华浮针医学名中医药专家传承工作室, 广东 广州 510120)

〔摘要〕目的 观察不同扫散时间浮针治疗腰背肌筋膜炎的临床疗效。方法 将86例患者随机分为观察组和对照组, 每组43例, 2组均采用浮针治疗, 浮针扫散时间观察组为2 min, 对照组为1 min。每周3次, 6次为1个疗程。采用简式麦吉尔疼痛问卷表(McGill pain questionnaire, MPQ)比较2组治疗前、首次治疗后、疗程结束后3个时点的评分并评价2组疗效差异。结果 治疗后2组MPQ评分呈下降趋势, 均较治疗前有显著改善($P<0.01$); 观察组在首次治疗后及疗程结束后MPQ评分改善更显著, 优于对照组($P<0.05$)。总有效率比较, 观察组为93.0%, 优于对照组76.7%, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 浮针不同扫散时间治疗腰背肌筋膜炎均有良好疗效, 扫散时间2 min比1 min镇痛效果更优。

〔关键词〕腰背肌筋膜炎; 浮针疗法; 扫散时间

〔中图分类号〕R246.2; R686.3 〔文献标识码〕B 〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2015.05.021

Clinical Observation of Fu's Subcutaneous Needling with Different Sweeping-manipulation Time in Treatment of Lumbar and Back Myofascitis

Min-Ying Zhong^{1,4}, Qing-Tao He^{2,4}, Si-Ping Wu¹, Xi-Yu Zhang^{3,4}

(1. Department of Physiotherapy, Guangdong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510120, China;

2. Department of Rehabilitation, the Second Traditional Chinese Medical Hospital of Guangdong, Guangzhou, Guangdong 510095, China; 3. The Second Department of General medicine, Guangdong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou, Guangdong 510006, China; 4. Famous TCM Expert Inheriting Studio of Fu Zhonghua, Guangdong Traditional

Chinese Medicine Hospital, Guangzhou, Guangdong 510120, China)

〔Abstract〕Objective To observe the clinical curative effect of Fu's subcutaneous needling with different sweeping-manipulation time in treatment of lumbar and back myofascitis. Methods 86 patients were randomly divided into the observation group and control group, each group of 43 cases. The two groups were treated with Fu's subcutaneous needling. Sweeping-manipulation time was for 2 min in the treatment group while 1 min in the control group, 3 times a week. 6 times were considered as a course of treatment. McGill pain sale (MPQ) was used to compare scores of two groups before treatment, after initial treatment, and after the course of treatment, to compare the differences in curative effects. Results MPQ scores of two groups showed a declined trend after treatment, there was significant improvement than before treatment ($P<0.01$); After the initial treatment and the end of the whole course of treatment, MPQ scores of the treatment group were both significantly improved, which were better than those of control group ($P<0.05$). The total effective rate was 93.0% in the observation group, which was better than that of the control group 76.7%, with statistically significant difference ($P<0.05$). Conclusion Fu's subcutaneous needling of different sweeping-manipulation time has good curative effect on lumbar and back myofascitis. And sweeping-manipulation time of 2 min shows better analgesic effect than that of 1 min.

〔Keywords〕Fu's subcutaneous needling; lumbar and back myofascitis; sweeping-manipulation time

肌筋膜疼痛综合征(myofascial pain syndrome, MPS)是原发于肌肉、肌腱、筋膜等结缔组织且以疼痛为特征的症候群^[1],为临床常见的软组织劳损性

疾病。这种疼痛综合征是由肌筋膜触发点(myofascial trigger points, MTrP)引起的, MTrP既是引起肌筋膜炎的重要病因机制,也是诊断和治疗肌筋膜

炎的重要部位。浮针疗法是南京中医药大学浮针研究所符仲华教授发明的以 MTrP 为切入点治疗的一种特殊针法,据文献报道该疗法对软组织疼痛性疾病疗效良好^[2]。而行针过程中扫散动作是浮针疗法区别于以往所有疗法的重要特色,近年来实验研究证明,针灸效应的强弱变化和维持时间的长短受多种因素制约,其中针灸刺激穴位的时间长短也是一个重要因素^[3]。扫散动作是浮针治疗效果的决定因素之一,浮针发明者符仲华在《浮针疗法治疗疼痛手册》中指出一个进针点的扫散时间大约为 2 min^[4],目前有文献认为不同扫散时间治疗效果相当,扫散时间 1 min 较 2 min 更为节省医者体力^[5]。本文通过观察浮针行针过程中不同扫散时间对腰背肌筋膜炎不同时间点的镇痛效果,以期寻求治疗本病浮针扫散的最佳时间。

1 资料与方法

1.1 一般资料

观察病例均为 2014 年 6 月至 2014 年 12 月广东省中医院理疗科以及广东省第二中医院康复科收治的患者,共 86 例,随机分为观察组和对照组,各 43 例。2 组一般资料经统计学处理,差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$),见表 1。

表 1 2 组一般资料比较 ($n=43$)

组别	性别		年龄(岁)	病程(月)		
	男	女		3~6	6~12	>12
观察组	17	26	45.5±12.6	10	22	11
对照组	23	20	47.2±12.2	8	19	16

1.2 病例入选标准

1.2.1 诊断标准 参照中华医学会编著的《临床诊断指南·物理医学与康复分册》中腰背肌筋膜炎的诊断的临床标准制定^[6]。诊断标准:(1)症状:腰背部、臀部等处的弥漫性疼痛,且以腰部两侧及髂嵴上方最为明显;疼痛性质以隐痛、酸痛或胀痛为主,同时可伴有酸沉、僵硬、麻木等其他不适感觉。疼痛可随时间、体位、气候和劳累程度发生改变;(2)体征:腰背部、臀部等处有特定的压痛点,压痛点常可放射。触诊检查时,在腰背部可摸到呈弥漫分布的大小不等的结节或条索状物;(3)X 线检查常无特殊异常;(4)0.5%普鲁卡因做疼痛引发点封闭时疼痛可消失或缓解。

1.2.2 纳入标准 (1)符合腰背肌筋膜炎上述诊断标准者;(2)年龄在 20~70 岁者,性别不限;(3)病程

在 3 月以上者;(4)能够按计划坚持治疗并完成者。

1.2.3 排除标准 (1)年龄小于 20 岁或者大于 70 岁患者;(2)合并有严重心、肝、肾、脑血管及造血系统等原发性疾病者;(3)体质过敏或皮肤过敏者、身体虚弱不能耐受治疗患者;(4)妊娠或哺乳期患者;(5)合并严重骨质疏松症、腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症、急慢性腰扭伤患者;(6)局部软组织存在炎症反应有感染倾向者。

1.3 治疗方法

2 组均采用浮针疗法治疗。患者取俯卧位,医者用食指及中指的指腹触摸患者腰背部,选出 2~3 个主要的 MTrP,并做一标记,医者手指及进针点皮肤常规消毒,针具选择一次性使用浮针(国家发明专利申请号:97-1-143188,公开号:CN-1186653A,直径 1.5 mm,长度为 3.2 cm),主要由软套管和不锈钢针芯组成。确定 MTrP 后在距离 MTrP 下方 5~7 cm 处皮下水平进针,针尖指向病灶,针体在皮下疏松结缔组织中向前推进,皮肤表面可见线状隆起,运针深度一般以软套管全部埋入皮下为度。进针后以拇指为支点,食指和无名指一前一后作扇形扫散,每部位扫散频率约 200 次/min,观察组浮针扫散时间为 2 min,对照组浮针扫散时间为 1 min。操作完毕后抽出不锈钢针芯,将塑料软套管留置皮下,用胶布固定。留置 6 h 后将软套管拔出,嘱患者起管后勿沾水,留管期间病人可照常活动。1 周 3 次,6 次为 1 疗程。

1.4 观察指标

采用简式麦吉尔疼痛问卷表 (McGill pain questionnaire, MPQ)^[7] 进行评分,量表分为 3 部分:(1)疼痛分级指数(PRI)11 个感觉性词与 4 个情绪性词,程度分为无、轻、中、重 4 级,分别以 0、1、2、3 分表示,可计算出 PRI 感觉分、情绪分和总分;(2)目测类比定级法(VAS)为一条 10 cm 长的直线,两端分别代表无痛(0 分)和剧痛(10 分),患者在其中画线以表示疼痛程度;(3)现有疼痛强度(PPI)分无痛、轻度不适、不适、难受、可怕的疼痛、极为痛苦 6 级,分别以 0、1、2、3、4、5 分表示。分别在治疗前、首次治疗后、1 个疗程结束后 3 个时点记录患者的 MPQ 总分。

1.5 疗效评价标准

目前尚无对 MPS 公认的统一量化疗效标准,结合本病特点,判定 MPS 疗效的关键在于疼痛是否缓解,运用尼莫地平评分法:疗效指数=(治疗后计分-治疗前计分)/治疗前计分×100%,以百分数表示:

(1)痊愈: ≥ 85 ; (2)显效: ≥ 50 ; (3)有效: ≥ 20 ; (4)无效: < 20 。

1.6 统计学分析

采用 SPSS 16.0 软件进行分析。计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,采用 t 检验,等级分类资料采用秩和检验;计量资料两组独立样本多时点趋势比较采用重复测量方差分析,计数资料以率或构成比表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组各时间点 MPQ 评分比较

治疗前,2 组 MPQ 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后 2 组 MPQ 评分呈下降趋势,均较治疗前有显著改善($P<0.01$);观察组在首次治疗后及疗程结束后 MPQ 评分改善更显著,优于对照组($P<0.05$)。结果见表 2。

表 2 2 组各时点 MPO 评分差异比较 ($n=43, \bar{x} \pm s$, 分)

组 别	治疗前	首次治疗后	疗程结束后
观察组	25.33±3.26	14.74±3.37 ^{△△○}	6.28±4.04 ^{△△※※○}
对照组	24.28±3.86	16.70±3.91 ^{△△}	10.28±5.91 ^{△△※※}

注:与同组治疗前比较 $\triangle\triangle P<0.01$;与同组首次治疗后比较 $\ast\ast P<0.01$;与同一时间点的对照组比较 $\bigcirc P<0.05$ 。

2.2 两组临床疗效比较

临床疗效经秩和检验,2组差异有统计学意义($P<0.05$);总有效率比较,观察组为93.0%,对照组为76.7%,经卡方检验,差异有统计学意义($P<0.05$),观察组总有效率优于对照组。见表3。

表3 2组临床疗效比较 [n=43,例(%)]

组 别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	10(23.3)*	27(62.8)*	3(7.0)*	3(7.0)*	40(93.0)*
对照组	5(11.6)	20(46.5)	8(18.6)	10(23.3)	33(76.7)

注:与对照组比较 * $P<0.05$ 。

3 讨论

现代医学认为,腰背肌筋膜炎常是由于腰背部姿势性劳损或感受风寒刺激,致使肌肉、肌腱、韧带、脂肪组织等软组织中的纤维组织及筋膜发生无菌性炎症。而 MPS 的原因是骨骼肌内有活化的肌筋膜疼痛触发点^[8],灭活疼痛触发点是有效治疗 MPS 的关键^[9]。

中医认为筋膜炎病在经筋,属中医学“经筋”范畴,经筋病在痛点部位常常可触摸到结节、条索状物^[10],阻滞了气血的运行,继而“不通则痛”。《灵枢·

本脏》曰：“血和则经脉流行，营复阴阳，筋骨劲强，关节清利矣。”故在治疗上以舒筋通络、活血止痛为法^[11]。《灵枢·卫气失常》曰：“筋部无阴无阳，无左无右，候病所在。”可见治疗“经筋病”需“候病所在”，而浮针疗法遵循“以痛为输”及近治原理，根据 MTpP 点所在位置，通过长而粗的针身在皮下运行，穿破增生黏连的纤维结缔组织，使阻滞的低流阻通道贯通，减少组液压的阻力，从而恢复组织液、血液的运行与代谢，以达舒筋通络的作用。研究证实，局限性疼痛患者的疼痛部位血流量明显低于健康人，浮针治疗后血流量有明显的增加，而起到止痛作用^[12]。

浮针疗法在进针之后,需要进行扫散动作。浮针行针之扫散动作区别于传统针刺垂直提插、捻转等针刺手法,其在皮下行扇形扫散,刺激面为平面刺激,故能更好发挥在皮部及经筋层面的经络刺激优势。作用机制主要有以下方面^[13]:(1)通过左右摆动针体最大程度牵拉结缔组织,拓宽通道,使病变局部流阻更低,利于局部组织液及血液运行代谢;(2)增大与结缔组织接触面,触及更多的神经末梢、肥大细胞等,产生更强的生物电、化学效应,通过神经体液以及局部自身调节达到减少致痛物质,起到止痛及修复炎症作用;(3)扫散动作属于机械牵拉的一种,其可激活瞬时感受器电位(transient receptor potential, TRP)通道,从而维持机体内环境稳定。研究发现到成纤维细胞受到机械力后能发生形态学变化^[14],通过扫散动作触及了结缔组织内神经末梢和各种感受器,使疏松结缔组织产生并释放生物电信号,通过纤维传导生物电信号,使细胞电压门控通道改变状态,从而迅速改变细胞组织的微观电生理,改善肌肉及其他组织的痉挛、挛缩,解除了筋膜内高压状态,激发疏松结缔组织,提高局部血液循环。当长时间扫散时,加强了生物电信号的释放及化学效应,发挥了浮针改善组织循环的持续作用,从而增强针刺效应。作为浮针治疗过程中一个重要的环节,寻求最佳的扫散时间,对临床疗效有直接影响。

本研究结果显示,从 MPQ 评分来看,治疗后两组评分呈下降趋势,评分较治疗前均有显著改善,观察组在首次治疗后即刻镇痛效果以及疗程结束后评分优于对照组,表明浮针治疗腰背肌筋膜炎症确切,而镇痛时效与扫散时间密切相关,扫散时间为 2 min 比 1 min 即刻镇痛效果及临床疗效更显著。因此,深入研究浮针时效关系,探讨针对软组织疾病浮针的最佳扫散时间,对提高(下转第 68 页)

HP 保守期待治疗,本研究病例均为 IVF-ET 移植术后病例,移植后定期复查 B 超和监测血 β -HCG,一般能尽早发现妊娠,妊娠时间短,早期均未见胎心搏动的患者,如无内出血症状,可在严密监测下观察。此组病例因同时合并宫外孕,不宜应用血 HCG 肌注,临床监测主要依靠 B 超。3 例保守治疗患者,均无明显腹痛,其中 2 例入院时宫外孕囊可见胎心搏动,保守后出院时均未见胎心搏动,具体机制尚不清楚。宫内多胎妊娠合并异位妊娠临床少见,有文献报道宫内三胎妊娠合并单侧输卵管异位妊娠行腹腔镜下左侧输卵管切除术,经阴道 B 超引导下宫内妊娠减胎术,术后剖宫产分娩双活婴^[8]。本例 3 因入院时宫外胎心慢,入院后 6 d 宫外胎心消失,与病人反复沟通交流同意采用保守期待治疗,宫内妊娠保胎并酌情减胎处理,从而改善母婴预后。保守中如出现内出血需转腹腔镜手术,因此保守前需充分地告知病情,得到病人和家属的同意。

参考文献:

- [1] 黎淑贞,陈士岭,孙玲,等.体外受精-胚胎移植术后宫内外同时

妊娠 11 例分析[J].实用医学杂志,2007,23(14):2 219-2 220.

- [2] Simsek T,Dogon A,Simsek M,et al.Heterotopic triplet pregnancy (twin tubal)in a natural cycle with tubal rupture:Case report and review of the literature [J]. Obstet Gynaecol Res,2008,34 (2):759-762.
- [3] Tal J,Haddad S,Nina G,et al.Heterotopic pregnancy after ovulation induction and assisted reproductive technologies:a literature review from 1971 to 1993[J]. Fertility Sterility,1996(66):1-12.
- [4] Lavanya R,Deepika K,Patil M.Successful pregnancy following medical management of heterotopic pregnancy[J]. J Hum Reprod Sci,2009,2(1):35-40.
- [5] Pschera H,Gatterer A. Laparoscopic management of heterotopic pregnancy:a review [J]. J Obstet Gynaecol Res,2000 (26):157-161.
- [6] Abbas H,Elham K,Simin M.Heterotopic pregnancy following ovulation induction by Clomiphene and a healthy live birth:a case report [J]. J Med Case Reports,2008(2):390.
- [7] Breyer MJ,Costantino TG. Heterotopic gestation:another possibility for the emergency bedside ultrasonographer to consider [J]. J Emerg Med,2004(26):81-84.
- [8] 孙亚楠,于晓惠,史建萍,等.罕见宫内三胎妊娠合并单侧输卵管异位妊娠一例并文献复习[J].临床误诊误治,2013(7):97-99.

(本文编辑 马薇)

(上接第 65 页) 临床疗效意义重大。

参考文献:

- [1] 周秉文.腰背痛[M].2 版.北京:人民卫生出版社,2005:145-195.
- [2] 刘明莹,孙忠人,张秦宏.浮针治疗痛证研究进展[J].辽宁中医杂志,2014,41(1):182-183.
- [3] 李忠仁.实验针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2003:144.
- [4] 符仲华.浮针疗法[M].北京:人民卫生出版社,2011:31.
- [5] 陈晓禹,王翀敏.不同扫散时间浮针治疗颈型颈椎病的疗效观察[J].上海针灸杂志,2013,32(4):302-303.
- [6] 中华医学会.临床诊疗指南·物理医学与康复分册[M].北京:人民卫生出版社,2005:104.
- [7] Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire [J]. 1987,30(2):191-197.
- [8] Giamberardino MA,Affaitati G,Fabrizio A,et al. Effects of treat-

ment of myofascial trigger points on the pain of fibromyalgia [J]. Curr Pain Headache Rep,2011,15(5):393-399.

- [9] 刘琳,黄强民,汤莉.筋膜疼痛触发点[J].中国组织工程研究,2014,18(46):7 520-7 527.
- [10] 李娟,龙翔,孙绍裘.扳机点配合阿是穴针刺治疗肩背筋膜膜炎 38 例[J].湖南中医杂志,2014,30(3):75-76.
- [11] 王福生,肖莹,肖琳.银质针温针灸治疗腰肌筋膜炎 63 例疗效观察[J].湖南中医杂志,2014,30(12):72-73.
- [12] 周昭辉,庄礼兴,江钢辉,等.浮针疗法治疗中风后肩手综合征临床观察[J].针灸临床杂志,2014,30(2):28-30.
- [13] 陶嘉磊,符仲华,张宏如.浮针疗法作用机制浅析[J].时珍国医国药,2014,25(12):3 006-3 008.
- [14] Langevin HM,Cornbrooks CJ,Taatjes DJ. Fibroblasts form a body wide cellular network [J]. Histochem Cell Biol,2004,122 (1):7.

(本文编辑 匡静之)