

- 学杂志, 2013, 29(10): 1035–1038.
- [2] 孙书博. 针刺会阴穴对脑卒中后中重度认知功能障碍的临床研究[D]. 福州: 福建中医药大学, 2017: 1–5.
- [3] 那彦群. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 167–170.
- [4] Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician[J]. Journal of Psychiatric Research, 1975, 12(3): 189–198.
- [5] 袁力勇, 戴体俊. 认知功能障碍发病机制研究进展[J]. 现代生物医学进展, 2007, 7(1): 126–130.
- [6] 胡江, 闻大翔, 杭燕南. 术后认知功能障碍发病机制研究进展[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2011, 32(4): 470–473.
- [7] 董锡臣, 岳红红, 高寅秋, 等. 麻醉前电针干预对老年患者术后认知功能障碍的防治作用[J]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2016, 8(9): 82–85.
- [8] 刘智, 滕永杰. 针刺复合全麻对老年肿瘤切除术患者术后认知功能及相关炎症因子的影响[J]. 中国医药导报, 2017, 14(22): 76–79.
- [9] 彭艺, 熊华, 董莉萍, 等. 老年患者血清 NSE 和 S-100β 蛋白水平变化与术后认知功能障碍的关系[J]. 南昌大学学报: 医学版, 2010, 50(9): 21–23.
- [10] 黎娜, 艾琪, 殷洁, 等. 针刺对术后认知功能障碍相关机制的研究进展[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(1): 180–182.

(责任编辑: 冯天保)

膝八针联合传统针刺治疗髌骨软化症临床观察

孔凡盛

温州市中西医结合医院针灸科, 浙江 温州 325000

[摘要] 目的: 观察膝八针联合传统针刺治疗髌骨软化症的临床疗效。方法: 将 90 例髌骨软化症患者随机分为对照 1 组、对照 2 组和观察组各 30 例。对照 1 组予传统针刺治疗, 对照 2 组予膝八针治疗, 观察组予膝八针联合传统针刺治疗。隔天 1 次, 10 次为 1 疗程, 3 组均治疗 1 疗程。比较 3 组临床疗效、治疗前后 Lysholm 评分和髌骨研磨试验视觉疼痛评分 (VAS)。结果: 治疗后, 总有效率对照 1 组为 33.3%, 对照 2 组和观察组均为 100%, 对照 2 组、观察组总有效率与对照 1 组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组总有效率和对照 2 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。治疗后, 3 组 Lysholm 评分均较治疗前下降, 观察组和对照 2 组 Lysholm 评分较对照 1 组下降更明显 ($P < 0.05$), 观察组 Lysholm 评分和对照 2 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。治疗后, 3 组髌骨研磨试验 VAS 评分均较治疗前下降, 观察组、对照 2 组髌骨研磨试验 VAS 评分均较对照 1 组下降更明显 ($P < 0.05$); 观察组髌骨研磨试验 VAS 评分与对照 2 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。结论: 膝八针治疗髌骨软化症较传统针刺取穴法疗效更显著, 且无需多余配穴就能取得很好的疗效。该法疗效确切, 能减轻患者疼痛, 改善膝关节功能, 为提高针灸治疗髌骨软化症提供了一种新的取穴方法。

[关键词] 髌骨软化症; 膝八针; Lysholm 评分; 髌骨研磨试验; 视觉疼痛评分 (VAS)

[中图分类号] R246.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 09-0195-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.056

Clinical Observation of Xibazhen Combined with Traditional Acupuncture for Chondromalacia Patellae

KONG Fansheng

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Xibazhen combined with traditional acupuncture for chondromalacia patellae. Methods: Divided 90 cases of patients with chondromalacia patellae into the control group 1, the control group 2

[收稿日期] 2018-03-29

[基金项目] 温州市科技局项目 (浙温科验字[2017] 第 242 号)

[作者简介] 孔凡盛 (1981-), 男, 主治医师, 研究方向: 针灸临床。

and the observation group randomly, 30 cases in each group. The control group 1 was given traditional acupuncture, and the control group 2 was given Xibazhen for treatment, while the observation group was given Xibazhen combined with traditional acupuncture. The treatment of the three groups lasted for one course, once every other day, 10 times a course. Compared the clinical effect, Lysholm scores and visual analogue scale (VAS) scores of the patella grinding test in the three groups before and after treatment. **Results:** After treatment, the total effective rate was 33.3% in the control group 1, 100% in the control group 2 and the observation group, when compared the total effective rate of control group 2 and observation group with the control group 1, differences being significant ($P < 0.05$). There was no significant difference being found in the comparison of the total effective rate in the observation group and the control group 2 ($P > 0.05$). After treatment, the Lysholm scores of the three groups were decreased when compared with those before treatment. The decrease of Lysholm score in the observation group and control group 2 was more significant than that in the control group 1 and the control group 2 ($P < 0.05$). There was no significant difference being found in the comparison of the Lysholm score of control group 2 and observation group ($P > 0.05$). After treatment, the VAS scores of patella grinding test in the three groups were lower than those before treatment, and the decrease of VAS scores of the patella grinding test in the observation group and the control group 2 were significantly lower than that in the control group 1 ($P < 0.05$); there was no significant difference being found in the comparison of the VAS score of the patella grinding test in the observation group and the control group 2 ($P > 0.05$). **Conclusion:** The application of Xibazhen for chondromalacia patellae is more effective than traditional acupuncture and it can achieve good results without the need for adjunct points. With exactcurative effects, it can relieve pain of patients, improve knee joint function, and provide a new point selection principle for improving the clinical effect of acupuncture and moxibustion in treating chondromalacia patellae.

Keywords: Chondromalacia patellae; Xibazhen; Lysholm score; Patella grinding test; Visual analogue scale (VAS)

髌骨软化症是临幊上常见病、多发病，临幊表现多为膝关节疼痛，上下楼梯或下蹲等动作时，因加重髌骨受力及摩擦而引起疼痛加重。髌骨软化症青壮年多发，多见于运动损伤后，因此好发于运动员和体育爱好者。针灸治疗髌骨软化症疗效显著，但是临幊医生取穴多有不同，笔者根据临幊经验总结出膝八针治疗髌骨软化症，现将其与传统针刺取穴的疗效进行比较，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《实用骨科学》^[1]和《中医病证诊断疗效标准》^[2]中的相关标准：膝关节间歇性疼痛，上下楼梯时疼痛加重，屈膝、下蹲、下跪或久坐时疼痛加重，膝关节不稳甚至发软；髌骨研磨试验阳性，髌下脂肪垫压痛阳性；有外伤史或慢性劳损史；多见于中青年人；X线早期可无明显征象，或可有髌周骨质增生、关节面硬化或囊性变；MRI检查可见髌骨软化的信号改变。

1.2 纳入标准 符合上述髌骨软化症诊断标准者；自愿加入本研究，并签署知情同意书且坚持完成治疗者；年龄30~50岁；治疗前1月和治疗过程中未服用相关药物，以及未参与其它相关治疗者。

1.3 排除标准 不符合髌骨软化症诊断标准；合并有膝关节半月板损伤、前后交叉韧带损伤、膝关节周边韧带损伤及大量关节积液者；合并有严重心脑血管疾病和精神病患者；恶性肿瘤患者、全身感染或传染性疾病患者；怀孕或哺乳期的妇女。

1.4 一般资料 所选病例90例均来源于本科门诊2015年6

月—2017年1月期间患者，随机分为对照1组、对照2组和观察组各30例。对照1组男18例，女12例；平均年龄(38.43±5.66)岁；平均病程(6.00±2.13)月。对照2组男10例，女20例；平均年龄(40.83±6.74)岁；平均病程(5.50±1.85)月。观察组男13例，女17例；平均年龄(40.07±5.19)岁；平均病程(5.67±1.79)月。3组性别、年龄、病程等一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照1组 采用传统针刺治疗。根据中医传统理论循经取穴^[3]：选取患侧血海、梁丘、内膝眼、外膝眼、足三里、阴陵泉、阳陵泉。操作：常规75%酒精棉签消毒，取针灸针（江苏省吴江市佳辰针灸器械有限公司，规格：0.25 mm×40 mm）以传统进针方法进针得气，并捻转行平补平泻法，每次留针30 min，隔天1次。

2.2 对照2组 选用自拟膝八针穴位：膝八针包括上三针和下五针，上三针包括鹤顶和髌底内、外侧点，下五针包括髌中点、内膝眼、外膝眼、内膝眼内点、外膝眼外点。髌底内、外侧点定位：髌底内侧点为髌底内侧角最上方凹陷处；髌底外侧点为髌底外侧角最上方凹陷处；髌中点为髌尖下方凹陷处；内膝眼内点为内膝眼向内侧沿髌骨旁开1寸，髌骨和胫骨之间凹陷处；外膝眼外点为外膝眼向外沿髌骨旁开1寸，髌骨和胫骨之间凹陷处。操作：常规75%酒精棉签消毒，针刺鹤顶时手持毫针位于穴位上方0.2寸先直刺0.2寸进入皮肤，再向下透刺入髌股关节腔1.5寸；针刺髌底内、外侧点时手持毫针位于

穴位上方 0.2 寸先直刺 0.2 寸进入皮肤，再向下方沿 45° 角向髌股关节腔透刺；针刺髌中点，内、外膝眼和内、外膝眼外点时手持毫针于穴位处向胫股关节腔透刺 1.5 寸，得气后捻转行平补平泻法，每次留针 30 min，隔天 1 次。

2.3 观察组 取穴将传统针刺组的内、外膝眼穴用膝八针代替，操作方法同对照 1 组和对照 2 组。隔天 1 次。

治疗 10 次为 1 疗程，3 组均治疗 1 疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①3 组临床疗效；②治疗前后膝关节功能：采用 Lysholm 膝关节评分标准^[4]评定，评分共由 8 个方面组成，总分为 100 分，临床症状越重，评分越低，膝关节功能越差。③髌骨研磨试验疼痛视觉模拟评分法(VAS)：髌骨研磨试验时对患者疼痛采用 VAS，即画一条长线，分为十等分，分值从无痛到剧烈疼痛分别标记为 0 到 10 分，0 分代表无痛，1~3 分代表轻度疼痛，4~6 分代表中度疼痛，7~8 分代表重度疼痛，10 分代表剧痛。

3.2 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析处理。计量资料符合正态分布的用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 *t* 检验和方差分析；计量资料不符合正态分布的用四分位数间距 [Md(QR)] 表示，采用非参数检验；计量资料用率(%)表示，采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[5]拟定。治愈：临床症状和体征基本消失，关节功能基本恢复正常，髌骨研磨试验疼痛改善率 $\geq 90\%$ ；显效：临床症状和体征明显减轻或大部分消失，关节功能明显改善， $70\% \leq$ 髌骨研磨试验疼痛改善率 $< 90\%$ ；有效：临床症状和体征有所改善，关节功能有所减轻， $30\% \leq$ 髌骨研磨试验疼痛改善率 $< 70\%$ ；无效：临床症状和体征无变化甚至加重，关节功能无改善，髌骨研磨试验疼痛改善率 $< 30\%$ 。髌骨研磨试验疼痛改善率 = (治疗前评分 - 治疗后评分) / 治疗前评分 $\times 100\%$ 。

4.2 3 组临床疗效比较 见表 1。治疗后，总有效率对照 1 组为 33.3%，对照 2 组和观察组均为 100%，对照 2 组、观察组总有效率与对照 1 组比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)；观察组总有效率和对照 2 组比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 1 3 组临床疗效比较

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照 1 组	30	0	0	10	20	33.3
对照 2 组	30	0	4	26	0	100 ^①
观察组	30	0	4	26	0	100 ^①

与对照 1 组比较，① $P < 0.05$

4.3 3 组治疗前后 Lysholm 评分比较 见表 2。治疗前，3 组 Lysholm 评分比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，3 组 Lysholm 评分均较治疗前下降，观察组和对照组 Lysholm 评

分较对照 1 组下降更明显($P < 0.05$)，观察组 Lysholm 评分和对照 2 组比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 2 3 组治疗前后 Lysholm 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
对照 1 组	30	66.00 \pm 6.85	73.30 \pm 6.92 ^①
对照 2 组	30	66.77 \pm 8.09	78.90 \pm 9.44 ^{①②}
观察组	30	69.73 \pm 6.30	82.67 \pm 7.49 ^{①②}

与同组治疗前比较，① $P < 0.05$ ；与对照 1 组治疗后比较，② $P < 0.05$

4.4 3 组髌骨研磨试验 VAS 评分比较 见表 3。治疗前，3 组髌骨研磨试验 VAS 评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，3 组髌骨研磨试验 VAS 评分均较治疗前降低，对照 2 组、观察组髌骨研磨试验 VAS 评分较对照 1 组均降低($P < 0.05$)；观察组髌骨研磨试验 VAS 评分与对照 2 组比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 3 3 组髌骨研磨试验 VAS 评分比较 [Md(QR)]

组别	n	治疗前	治疗后
对照 1 组	30	7.0(2)	5.0(2) ^①
对照 2 组	30	7.0(2)	3.5(2) ^{①②}
观察组	30	7.0(1)	3.0(2) ^{①②}

与同组治疗前比较，① $P < 0.05$ ；与对照 1 组治疗后比较，② $P < 0.05$

5 讨论

髌骨软化症也称髌骨软骨炎，一般来说是因为髌骨软骨劳损或创伤造成局限性损伤，导致局部组织纤维化、变性、碎裂、脱落甚至软骨床软骨磨损致骨质外露而引的膝关节急慢性疼痛的一种病变，是膝关节疼痛最常见的原因之一，主要表现为膝关节间歇性疼痛，上下楼梯时疼痛加重，屈膝、下蹲、下跪或久坐时疼痛加重，膝关节不稳甚至发软，剧烈运动时加重^[3]。西医学认为，本病病因主要有：创伤学说；髌骨不稳定学说；自身免疫学说；软骨营养障碍学说；髌骨骨内压增高学说；软骨溶解学说等^[5~6]。但是没有任何一种学说能够全面解释髌骨软骨退化的所有原因，目前普遍认为髌骨软化症还是多种因素相互作用的导致，其中创伤学说和髌骨不稳定学说得到普遍认可，目前国外学者多数认为髌骨软化症是因为多种因素造成髌股关节生物力学结构改变，髌股外侧小关节面压力过高导致髌股关节面磨损，而内侧因股内侧肌肌力下降致压力过低，造成髌骨与股骨关节面受力不均匀，致使髌骨软骨面出现磨损、变性或增生等变化。

目前对于髌骨软化症的治疗方法较多，西医认为早期髌骨软化症存在一定的自我修复能力，临床疗效确切的非手术治疗是治疗首选^[7]，晚期出现严重的骨关节炎可行关节置换术，但是主要还是改善症状和止痛，还没有一种方法能够完全阻断髌

骨软骨退化的病理发展过程。中医治疗方法很多,如中药内服或外敷、针灸、针刀、推拿等均有报道^[8],其中针灸疗法是一种安全有效且无副作用的疗法,在早期髌骨软化症疗效确切。

髌骨软化症属中医学的痹证、劳损、伤筋范畴。《素问·脉要精微论》:“膝者,筋之府”,肝主筋,肾主骨,且阳明主润宗筋,宗筋主束骨而利关节,阳明主血,脾为气血生化之源,因此本病病因病机为肝脾肾亏虚,气血失养,或外伤引起筋伤,气血瘀滞,风寒湿邪侵犯膝部筋骨而致经脉痹阻,从而产生疼痛^[9]。经筋学理论认为,膝盖及大腿前侧主要是足阳明经筋分布范围,与伸膝运动密切相关。髌韧带是股四头肌肌腱的延续,包裹髌骨,止于胫骨结节,其止点前及腱下均有滑液囊,因受力较强,容易损伤形成结筋病灶点。赵如意等^[10]认为针刺膝周的结筋病灶点配合中药外敷能有效改善髌骨软化症状。本研究中膝八针针刺部位直透髌股关节及胫股关节,能直接刺激大部分髌周的结筋病灶点,且深入髌骨软骨面,解除髌周软组织粘连、瘢痕挛缩,使经脉畅通、气血循环,加强髌周肌肉、韧带的力量,维持髌股关节面内、外侧压力平衡,恢复膝部的稳定性,减少软骨面的压力和摩擦,避免软骨面的再次损伤,促进软骨面修复。

本研究显示,膝八针和传统针刺联合膝八针治疗髌骨软化症与传统针刺临床疗效比较,髌骨研磨试验VAS评分和Lysholm评分均有显著性差异($P < 0.05$),提示膝八针和传统针刺联合膝八针较传统针刺可以明显改善患者膝关节临床症状;膝八针和传统针刺联合膝八针比较,髌骨研磨试验VAS评分和Lysholm评分均无显著性差异($P > 0.05$),提示单纯应用膝八针治疗髌骨软化症就能取得很好的疗效,无需再配合传统穴位,增加患者的痛苦。

综上,膝八针治疗单纯的、无其它并发症的髌骨软化症较传统针刺取穴法疗效更显著,且无需多余配穴就能取得很好的

疗效。该法疗效确切,能减轻患者疼痛,改善膝关节功能提高临床疗效,为针灸治疗髌骨软化症提供一种新的取穴方法,值得推广。

[参考文献]

- [1] 胡少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].北京:人民军医出版社,2012: 2260-2262.
- [2] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994: 198.
- [3] 申等金,张洪涛,赵霞.改良密集型针刺治疗髌骨软化症40例[J].中医研究,2015, 28(8): 53-55.
- [4] 蒋协远,王大伟.骨科临床疗效评价标准[M].北京:人民卫生出版社,2005: 203-204.
- [5] 裴勇.髌骨软化症的临床诊断与治疗[J].中国医药指南,2015, 14(23): 277-278.
- [6] 李威,徐云梁,何兴川.髌骨软化症病因及治疗的相关研究进展[J].中国骨与关节损伤杂志,2016, 31(6): 114-115.
- [7] Kettunen JA, Harilainen A, Sandelin J, et al. Knee arthroscopy and exercise versus exercise only for chronic patellofemoral pain syndrome: 5-year follow-up[J]. Br J Sports Med, 2012, 46(4): 243-246.
- [8] 韩大鹏,成小燕,欧阳桂林.髌骨软化症中西医治疗进展[J].长春中医药大学学报,2017, 33(3): 487-489.
- [9] 黄杰,李里,娄必丹,等.毫火针针刺高应力点治疗髌骨软化症疗效观察[J].中国针灸,2014, 34(6): 551-554.
- [10] 赵如意,刘克锋,李沛,等.经筋针刺配合中药外敷治疗运动员髌骨软化症[J].中医正骨,2015, 27(1): 54-55.

(责任编辑:冯天保)