

## 董氏奇穴巨刺法治疗膝骨关节炎

陈志刚<sup>1</sup>, 董超<sup>1</sup>, 梁程亮<sup>1</sup>, 况高华<sup>2</sup>

(1. 广东省中山市黄圃人民医院, 广东 中山 528429;

2. 广东省中山市横栏医院, 广东 中山 528478)

**摘要** **目的:**探讨董氏奇穴巨刺法治疗膝骨关节炎的临床疗效和安全性。**方法:**膝骨关节炎患者 60 例, 随机分为观察组和对照组, 每组 30 例, 观察组采用董氏奇穴巨刺法治疗, 对照组采用传统针刺疗法治疗。分别在治疗前、治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月、6 个月及 12 个月采用疼痛视觉模拟评分和 Lysholm 膝关节评分标准评价两组患者患膝疼痛及功能情况。**结果:**治疗前后各时间点疼痛视觉模拟评分比较, 差异有统计学意义, 存在时间效应 ( $F=1.955, P=0.287$ ); 两组患者间疼痛视觉模拟评分比较, 观察组低于对照组, 存在分组效应 ( $F=19.512, P=0.000$ ); 治疗前两组患者间疼痛视觉模拟评分比较, 差异无统计学意义 [ $(8.5 \pm 0.9)$  分,  $(8.6 \pm 1.1)$  分;  $t = -0.385, P=0.701$ ]; 治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月、6 个月, 两组患者间疼痛视觉模拟评分比较, 观察组低于对照组, 差异均有统计学意义 [ $(1.6 \pm 0.4)$  分,  $(2.9 \pm 0.5)$  分,  $t = -11.120, P=0.000$ ;  $(2.2 \pm 0.6)$  分,  $(3.5 \pm 0.5)$  分,  $t = -9.117, P=0.000$ ;  $(2.8 \pm 0.8)$  分,  $(3.7 \pm 0.7)$  分,  $t = -4.637, P=0.000$ ]; 但治疗结束后 12 个月, 两组患者间疼痛视觉模拟评分比较, 差异无统计学意义 [ $(3.9 \pm 1.0)$  分,  $(4.2 \pm 0.9)$  分,  $t = -1.221, P=0.227$ ]; 时间因素与分组因素存在交互效应 ( $F=0.009, P=0.048$ )。治疗前后各时间点患膝功能评分比较, 差异有统计学意义, 存在时间效应 ( $F=1.576, P=0.226$ ); 两组患者间患膝功能评分比较, 观察组高于对照组, 存在分组效应 ( $F=10.835, P=0.034$ ); 治疗前两组患者间患膝功能评分比较, 差异无统计学意义 [ $(56.8 \pm 10.2)$  分,  $(55.2 \pm 9.5)$  分;  $t=0.629, P=0.532$ ]; 治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月、6 个月, 两组患者间患膝功能评分比较, 观察组高于对照组, 差异均有统计学意义 [ $(80.6 \pm 8.4)$  分,  $(75.9 \pm 9.6)$  分;  $t=2.018, P=0.048$ ;  $(78.2 \pm 8.6)$  分,  $(72.5 \pm 9.5)$  分;  $t=2.436, P=0.018$ ;  $(75.8 \pm 8.3)$  分,  $(70.2 \pm 9.2)$  分;  $t=2.475, P=0.016$ ]; 但治疗结束后 12 个月, 两组患者间患膝功能评分比较, 差异无统计学意义 [ $(69.0 \pm 8.5)$  分,  $(66.9 \pm 8.9)$  分;  $t=0.935, P=0.354$ ]; 时间因素与分组因素存在交互效应 ( $F=0.008, P=0.039$ )。治疗期间两组均无断针、滞针、晕针、针孔感染等并发症发生。**结论:**董氏奇穴巨刺针法治疗膝骨关节炎可有效缓解患膝疼痛、改善患膝功能, 安全可靠, 近期疗效优于与传统针刺疗法。

**关键词** 骨关节炎, 膝 针刺疗法 穴位, 经外奇

**Clinical study on the acupuncture therapy for treating knee osteoarthritis by inserting needles in Dong's extraordinary points** Chen Zhigang\*, Dong Chao, Liang Chengliang, Kuang Gaohua. \*The Huangpu People's Hospital of Zhongshan City in Guangdong Province, Zhongshan 528429, Guangdong, China

**ABSTRACT** **Objective:** To explore the clinical curative effects and safety of acupuncture therapy by inserting needles in Dong's extraordinary points in the treatment of knee osteoarthritis (KOA). **Methods:** Sixty patients with KOA were randomly divided into 2 groups, 30 cases in each group. The patients in observation group were treated with acupuncture therapy by inserting needles in Dong's extraordinary points, while the others in control group were treated with traditional acupuncture therapy. The pain degree and function of knee were evaluated by using the visual analogue scale (VAS) and Lysholm knee scale respectively before the treatment and after 6-week treatment and at 3, 6 and 12 months after the end of the treatment. **Results:** There was statistical difference in VAS scores between different time points, in other words, there was time effect ( $F=1.955, P=0.287$ ). The VAS scores were lower in the observation group compared to the control group, in other words, there was group effect ( $F=19.512, P=0.000$ ). Before the treatment, there was no statistical difference in VAS scores between the two groups ( $8.5 \pm 0.9$  vs  $8.6 \pm 1.1$  points;  $t = -0.385, P=0.701$ ). The VAS scores were lower in the observation group compared to the control group after 6-week treatment and at 3 and 6 months after the end of the treatment ( $1.6 \pm 0.4$  vs  $2.9 \pm 0.5$  points,  $t = -11.120, P=0.000$ ;  $2.2 \pm 0.6$  vs  $3.5 \pm 0.5$  points,  $t = -9.117, P=0.000$ ;  $2.8 \pm 0.8$  vs  $3.7 \pm 0.7$  points,  $t = -4.637, P=0.000$ ). There was no statistical difference in VAS scores between the two groups at 12 months after the end of the treatment ( $3.9 \pm 1.0$  vs  $4.2 \pm 0.9$  points,  $t = -1.221, P=0.227$ ). There was interaction between time factor and grouping factor ( $F=0.009, P=0.048$ ). There was statistical difference in knee scores between different time points, in other words, there was time effect ( $F=1.576, P=0.226$ ). The knee scores were higher in the observation group compared to the control group, in other words, there was group effect ( $F=$

10.835,  $P=0.034$ ). Before the treatment, there was no statistical difference in knee scores between the two groups ( $56.8 \pm 10.2$  vs  $55.2 \pm 9.5$  points;  $t=0.629$ ,  $P=0.532$ ). The knee scores were higher in the observation group compared to the control group after 6-week treatment and at 3 and 6 months after the end of the treatment ( $80.6 \pm 8.4$  vs  $75.9 \pm 9.6$  points;  $t=2.018$ ,  $P=0.048$ ;  $78.2 \pm 8.6$  vs  $72.5 \pm 9.5$  points;  $t=2.436$ ,  $P=0.018$ ;  $75.8 \pm 8.3$  vs  $70.2 \pm 9.2$  points;  $t=2.475$ ,  $P=0.016$ ). While 12 months after the end of the treatment, there was no statistical difference in knee scores between the two groups ( $69.0 \pm 8.5$  vs  $66.9 \pm 8.9$  points;  $t=0.935$ ,  $P=0.354$ ). There was interaction between time factor and grouping factor ( $F=0.008$ ,  $P=0.039$ ). No complications such as broken needles, stuck needles, acupuncture syncope and pinhole infection were found in both of the 2 groups. **Conclusion:** The acupuncture therapy by inserting needles in Dong's extraordinary points can effectively relieve the knee pain and improve the knee function. It is safe and reliable for treatment of KOA, and its short-term curative effect is better than that of traditional acupuncture therapy.

**Key words** Osteoarthritis, knee; Acupuncture therapy; Points, extraordinary

骨关节炎是全身最常见的骨关节疾病之一<sup>[1]</sup>,其中膝关节骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)最为突出和典型。董氏针灸疗法有别于传统的十四经针灸疗法,在理论、诊法及针法方面有其独到之处<sup>[2]</sup>。2009 年 1 月至 2012 年 1 月,笔者分别采用董氏奇穴巨刺法和传统针刺方法治疗 KOA 患者 60 例,并对 2 种方法的疗效进行了比较,现总结报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 共纳入 KOA 患者 60 例,男 25 例,女 35 例;年龄 51~79 岁,中位数 65 岁;病程 1~10 年,中位数 5.5 年。随机分为观察组和对照组,每组 30 例。两组患者间性别、年龄、病程等基线资料比较,差异均无统计学意义,具有可比性(表 1)。

表 1 两组 KOA 患者基线资料比较

组别	性别(例)		年龄(岁)	病程(年)
	男	女		
观察组	12	18	65.2±13.5	5.2±3.9
对照组	13	17	66.5±12.8	5.8±3.2
检验统计量	$\chi^2=0.069$		$t=0.383$	$t=0.651$
P 值	0.793		0.703	0.517

1.2 诊断标准 依据美国风湿病学会推荐的 KOA 诊断标准:①1 个月内大多数时间有膝痛;②关节活动时有关节摩擦音;③晨僵≤30 min;④年龄≥40 岁;⑤膝关节有骨端肥大或骨质增生。同时满足①②③④或①②⑤或①④⑤者,即可诊断为膝骨关节炎。

1.3 纳入标准 ①符合以上诊断标准;②年龄 45~80 岁;③3 个月内未服用过非甾体抗炎类或激素类药物;④签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①合并半月板损伤或膝关节腔内有游离体者;②膝关节退变严重,呈骨性强直或内、外翻畸形者;③有患肢血管、神经损伤病史者;④有膝关节手术或关节腔药物注射治疗史者;⑤合并严重的内科

疾病者;⑥有精神疾病病史者;⑦妊娠及哺乳期妇女。  
1.5 退出标准 ①不能坚持完成 6 个疗程的治疗者;②治疗期间须附加其他治疗方式者。

2 方 法

2.1 治疗方法 ①观察组采用董氏奇穴巨刺法。患者取坐位,双臂抱胸,取手阳明经肩髃穴下 3 寸肩中穴、手少阳经清冷渊两侧的手肘一穴和手肘二穴,左病取右,右病取左。采用 3 寸 28 号毫针,皮肤常规消毒,肩中穴直刺,手肘一穴和手肘二穴在穴位旁开 1 寸处向肩部方向斜刺,得气后留针 30 min。留针期间大角度快速重捻转行针,并嘱患者活动患膝、深呼吸。出针后嘱患者步行 20 min。②对照组采用传统针刺疗法。患者取坐位,取双侧曲池及患膝两侧膝眼穴。采用 3 寸 28 号毫针,皮肤常规消毒,直刺,得气后留针 30 min,不行针。两组患者均每日治疗 1 次,6 次为 1 个疗程,隔日进行下一疗程,共治疗 6 个疗程。治疗期间避免负重,减少活动,避免食用生冷食物。

2.2 疗效评价方法 分别在治疗前、治疗 6 周后、治疗结束后 3、6、12 个月采用疼痛视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)和 Lysholm 膝关节评分标准评价两组患者患膝疼痛及功能情况。

2.3 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件。患者性别的组间比较采用 $\chi^2$ 检验;患者年龄、病程的组间比较采用  $t$  检验;治疗 6 周后、治疗结束后 3、6、12 个月患膝疼痛评分和功能评分的比较,采用重复测量数据的方差分析;检验水准  $\alpha=0.05$ 。

3 结 果

治疗前后各时间点间患膝 VAS 评分比较,差异有统计学意义,存在时间效应;两组患者间患膝 VAS 评分比较,观察组低于对照组,存在分组效应;治疗前两组患者间患膝 VAS 评分比较,差异无统计学意义;

治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月、6 个月,两组患者间患膝 VAS 评分比较,观察组低于对照组,差异均有统计学意义;但治疗结束后 12 个月,两组患者间患膝 VAS 评分比较,差异无统计学意义;时间因素与分组因素存在交互效应(表 2)。治疗前后各时间点间患膝功能评分比较,差异有统计学意义,存在时间效应;两组患者间患膝功能评分比较,观察组高于对照组,

表 2 两组 KOA 患者患膝 VAS 评分比较 分

组别	治疗前	治疗 6 周后	治疗结束后 3 个月	治疗结束后 6 个月	治疗结束后 12 个月	合计	F 值	P 值
观察组	8.5±0.9	1.6±0.4	2.2±0.6	2.8±0.8	3.9±1.0	3.2±1.7	1.963	0.288
对照组	8.6±1.1	2.9±0.5	3.5±0.5	3.7±0.7	4.2±0.9	5.9±1.4	1.957	0.287
合计	8.6±1.4	2.4±0.7	2.9±1.0	3.2±1.2	4.1±1.1	4.5±1.5	1.955*	0.287*
t 值	-0.385	-11.120	-9.117	-4.637	-1.221	19.512*	(F=0.009, P=0.048) <sup>#</sup>	
P 值	0.701	0.000	0.000	0.000	0.227	0.000*		

\* 主效应的 F 值(或 t 值)和 P 值;#交互效应的 F 值和 P 值

表 3 两组 KOA 患者患膝 Lysholm 评分比较 分

组别	治疗前	治疗 6 周后	治疗结束后 3 个月	治疗结束后 6 个月	治疗结束后 12 个月	合计	F 值	P 值
观察组	56.8±10.2	80.6±8.4	78.2±8.6	75.8±8.3	69.0±8.5	71.7±13.5	1.594	0.231
对照组	55.2±9.5	75.9±9.6	72.5±9.5	70.2±9.2	66.9±8.9	68.6±12.8	1.537	0.219
合计	56.1±10.6	77.2±10.1	75.5±9.9	72.6±9.5	67.8±9.0	70.2±13.2	1.576*	0.226*
t 值	0.629	2.018	2.436	2.475	0.935	10.835*	(F=0.008, P=0.039) <sup>#</sup>	
P 值	0.532	0.048	0.018	0.016	0.354	0.034*		

\* 主效应的 F 值(或 t 值)和 P 值;#交互效应的 F 值和 P 值

4 讨 论

KOA 属中医学“痹证”范畴。近年来,中医治疗 KOA 的研究取得较大进展,针刺治疗在其中一直占有举足轻重的地位。戴中等<sup>[3]</sup>报道了采用传统针刺疗法治疗 KOA 患者 73 例的临床疗效,认为针刺治疗 KOA 可显著缓解疼痛、改善患者的关节功能。针刺治疗 KOA 多采用膝关节周围近部取穴方式,常用穴位包括双膝眼、梁丘、血海、委中、阳陵泉、阴陵泉、足三里、鹤顶、阿是穴等<sup>[4-5]</sup>。其作用机理主要体现在镇痛、抗炎、促进软骨修复等方面<sup>[5]</sup>。

董氏奇穴又称为“正经奇穴”,虽名之为奇穴,但实与正经相通,有“奇正相通”的特点,特色针法有倒马针法、动气针法、牵引针法等<sup>[2]</sup>。巨刺法是左右交叉取穴施治的方法,配合动气针法,行针时活动患膝、针刺得气后即进行功能锻炼,有利于促进关节功能恢复。本研究中,观察组采用董氏奇穴巨刺法,患者膝关节疼痛缓解及功能改善明显,且在治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月和 6 个月时,疼痛缓解和功能改善均较对照组明显,但在治疗结束后 12 个月,两组患者的

存在分组效应;治疗前两组患者间患膝功能评分比较,差异无统计学意义;治疗 6 周后、治疗结束后 3 个月、6 个月,两组患者间患膝功能评分比较,观察组高于对照组,差异均有统计学意义;但治疗结束后 12 个月,两组患者间患膝功能评分比较,差异无统计学意义;时间因素与分组因素存在交互效应(表 3)。治疗期间两组均无断针、滞针、晕针、针孔感染等并发症发生。

疼痛缓解和功能改善情况相当。说明董氏奇穴巨刺法治疗 KOA 比传统针刺法起效更快,近期疗效更明显。本研究结果表明,董氏奇穴巨刺针法治疗 KOA 可有效缓解患膝疼痛、改善患膝功能,安全可靠,近期疗效优于与传统针刺疗法。但本研究的样本含量较小,远期疗效观察还有待于进一步的大样本、多中心研究。

5 参考文献

[1] 邱贵兴. 骨关节炎流行病学和病因学进展[J]. 中华医学信息导报,2005,19(12):22-22.

[2] 左常波. 董氏奇穴针灸特色疗法(1)[J]. 中国针灸,2003,23(5):283-286.

[3] 戴中,刘强,白文,等. 针刺治疗膝关节骨性关节炎疗效观察[J]. 中国针灸,2012,32(9):785-788.

[4] 李艺彬,吴昭克,朱勇. 针灸治疗膝骨性关节炎临床研究现状[J]. 中医正骨,2013,25(2):74-75.

[5] 苏泉,鲁光钱. 针刺配合关节腔注射和中药内服治疗膝骨关节炎 53 例[J]. 中医正骨,2014,26(5):35-36.