

· 临床研究 ·

WHOQOL-BREF 量表评价艾灸治疗膝骨性关节炎的临床疗效研究

曹烈虎¹, 王思成², 张前进³, 李卓东¹, 马玉海⁴, 苏佳灿¹, 张春才¹, 杜宁⁵

(1.第二军医大学附属长海医院骨科,上海 200433;2.中冶医院骨科;3.泉州正骨医院;4.嘉兴市武警总队医院骨科;5.沐阳医院骨科)

【摘要】目的:研究应用 WHOQOL-BREF 评价艾灸治疗膝骨性关节炎的临床疗效,为艾灸治疗膝骨性关节炎提供临床疗效依据。方法:2007 年 1 月至 2008 年 6 月,将 90 例膝骨性关节炎患者随机分为治疗组和对照组。治疗组 45 例,男 16 例,女 29 例;平均年龄(62.5±7.4)岁;平均病程(26.5±14.6)个月;治疗前 Lysholm 膝关节功能评分平均(65.5±3.5)分。对照组 45 例,男 11 例,女 34 例;平均年龄(62.5±9.3)岁;平均病程(24.6±16.6)个月;治疗前 Lysholm 膝关节功能评分平均(66.3±2.3)分。应用生存质量 WHOQOL-BREF 量表对符合纳入标准的研究对象进行评价,同时应用 Lysholm 膝关节评分标准进行辅助评价。所有数据使用 SPSS 11.5 软件包进行统计分析。结果:应用艾灸治疗膝骨性关节炎的患者生存质量在 WHOQOL-BREF 量表评分结果,治疗组生理状况、心理状态以及对自身健康状况总的主观感觉等方面明显高于对照组($P<0.05$)。参照 Lysholm 临床疗效评分,治疗后治疗组明显高于保守组($t=0.65, P<0.05$)。结论:应用艾灸治疗膝骨性关节炎,简单又无创,经济实用,对轻、中度关节病变,既可防止病变进一步发展,又可改善关节功能、提高生存质量。

【关键词】 膝骨关节炎; 艾灸; 评价研究; 临床对照试验

Evaluation of the clinical effect of knee osteoarthritis treated with moxibustion according to WHOQOL-BREF CAO Lie-hu, WANG Si-cheng, ZHANG qian-jin, LI Zhuo-dong, MA Yu-hai, SU Jia-can*, ZHANG Chun-cai, DU Ning. *Department of Orthopaedics, the Affiliated Changhai Hospital of the Second Military University, Shanghai 200433, China

ABSTRACT Objective: To investigate and research WHOQOL-BREF evaluation of the clinical effect of application of moxibustion for treatment of knee osteoarthritis, to provide clinical according for the treatment. **Methods:** From January 2007 to June 2008, 90 cases of knee osteoarthritis were randomly divided into treatment group and control group. In treatment group there were 45 cases included 16 males and 29 females with an average age of (62.5±7.4) years; the average course was (26.5±14.6) months; Lysholm score of knee function before treatment was (65.5±3.5) hours on average. In control group, there were 45 cases included 11 males and 34 females with an average age of (62.5±9.3) years; the average course was (24.6±16.6) months; Lysholm score of knee function before treatment was (66.3±2.3) hours on average. Applied Quality of Life Scale WHOQOL-BREF in line with the inclusion criteria of the study evaluation. While applied Lysholm scoring of knee joint for supporting the evaluation criteria. All data were statistical analyzed by package SPSS 11.5. **Results:** Moxibustion was applied to treat the knee osteoarthritis and the quality of life was evaluated according to the WHOQOL-BREF scale score. The scores of the physical state, psychological state, as well as their own general health status of subjective feeling, and so on in treatment was significantly higher than that in control group ($P<0.05$). According to Lysholm scoring, the score in treatment group was significantly higher than that of control group, too ($t=0.65, P<0.05$). **Conclusion:** Application of moxibustion for treatment of knee osteoarthritis is a simple, economical and practical, and can avoid the further development of the disease, but also to improve the joint function and improve quality of life.

Key words Osteoarthritis, knee; Moxibustion; Evaluation studies; Controlled clinical trails

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(11):813-815 www.zggszz.com

基金项目:1.上海市科委中医药专项基金(编号:08ZD1973100);

2.上海市卫生局中医药专项基金(编号:2009S018)

通讯作者:苏佳灿 E-mail:nonunionzh@126.com

膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA), 又称膝骨关节炎、退行性关节炎、增生性关节炎、肥大性关节炎、老年性关节炎, 是中老年人常见、多发和比较难治的一种慢性进行性骨关节炎病。由于对骨关节炎的发病机制缺乏足够的了解, 目前尚未

找到治疗骨关节炎的理想而有效的方法^[1-3]。近年来中医艾灸疗法在临床上应用广泛,且疗效肯定。但目前临床上多注意于治疗关节功能的评价,认为治疗后患者关节功能均能得到良好改善,但对患者总体的生存质量情况尚缺乏研究。采用 WHO 生存质量测定量表(The World Health Organization Quality of Life)简表(WHOQOL-BREF)的基础上上研制了主要针对膝骨性关节炎患者问题的调查问卷,对应用艾灸治疗膝骨性关节炎患者的生存质量进行评价,探讨艾灸治疗膝骨性关节炎的临床疗效以及膝骨性关节炎生存质量的特点。

1 资料与方法

1.1 病例选择 2007 年 1 月到 2008 年 6 月我院骨科住院部及门诊行艾灸治疗患者。按预先的计算机随机排号将患者随机分配到治疗组(艾灸特定腧穴)与对照组(中药方剂:丹紫康膝冲剂),每组 45 例。两组一般情况经统计学比较 $P>0.05$, 差异无显著意义。具体资料见表 1。

采用 ACR 标准^[4]:①1 个月来大多数日子膝痛;②关节活动时时有响声;③晨僵 <30 min;④年龄 ≥ 40 岁;⑤膝关节肿胀伴弹响;⑥膝关节肿胀不伴弹响。符合①、②、③、④或①、②、③、⑤或①、⑥者可诊断膝 OA。

纳入标准:①符合诊断标准;②年龄 45~75 岁;③符合前述分期标准中的 I 期和 II、III 期患者;④同意治疗过程中放弃其他药物、理疗、针灸治疗措施,保证依从性良好者;⑤签署知情同意书者。

排除标准:①合并有严重心肺疾患、高血压、精神病史等患者;②合并有半月板破裂,关节游离体以及由此引起的关节交锁者;③前述分期标准中的晚期患者;④合并有关节风湿病、类风湿病、痛风等其他膝关节疼痛性疾病者;⑤膝关节手术史、严重创伤史患者;⑥已接受其他有关治疗,可影响本研究效应指标观察者;⑦不能或不愿意对研究效应指标做出客观填写者;⑧拒绝填写知情同意书者。

1.2 评分方法 采用 WHOQOL-BREF 量表中文版^[4,6]。在主管医生和患者家属帮助下,运用艾灸治疗 4 周后,专业人员在门诊或病床旁对首次膝骨性关节炎患者进行评估。首先由主管医生向患者介绍评估专业人员,得到许可后,评估专业人员

帮助患者填写一般资料调查表和 WHOQOL-BREF。每次评估约 25 min 完成。对同一专业人员对 45 例对照组进行评定,要求受试者对量表内容理解后,自行填写或由评定医生帮助填写,调查最近 2 周情况。每次评估约 20 min 完成。

量表由 28 个问题组成,包括 6 个方面:①自身生存质量总的主观感觉;②自身健康状况总的主观感觉;③生理领域;④心理领域;⑤社会关系领域;⑥环境领域。其中前 2 个问题是有关受试者对自身生存质量和健康状况总的主观感受的评分,以及后 24 个问题分属 4 个领域。每个问题按程度由轻到重分别记 1~5 分,接受测试者根据自己近 2 周内的感受进行评分。评分根据其所属方面的正、负方向而定。得分越高生存质量越好。

1.3 观察项目与方法 采用目前在临床上运用得较为广泛的 Lysholm 膝关节功能评分判定^[7],评分主要包括 8 大项的评价,按百分制进行膝关节功能的量化,结合本病的特点,将其中的“交锁”项目改换为“膝关节屈伸活动度”进行临床评价;显效 >70 分,进步 51~70 分,改善 31~50 分,无效 ≤ 30 分。

1.4 统计学处理 采用第二军医大学医学统计教研室编制的医学统计软件 SANYS 软件进行统计处理。组内各观察时点指标的比较采用重复测量方差分析;组间观察指标疗效判定的比较采用配对 t 检验;组间疗效的比较采用 Ridit 分析。 $P<0.05$ 为显著性检验水准。

2 结果

2.1 WHOQOL-BREF 量表得分 两组经治疗后统计量表评分结果见表 2。

经统计学处理,治疗组自身健康状况总的主观感觉、生理领域、心理领域得分高于对照组,两组差异有统计学意义($P<0.05$),说明治疗组在这 3 项评价指标上优于对照组。自身生存质量总的主观感受、社会领域、环境领域两组差异无显著意义($P>0.05$),提示患者在运用艾灸治疗后 2 周内,社会关系和环境领域的影响相对较小。

2.2 两组疗效评价结果 参照 Lysholm 临床疗效评分(见表 3)。经方差分析,治疗组治疗前后比较, $t=0.87, P<0.05$;对照组治疗前后比较, $t=0.96, P<0.05$;两组治疗前后评分差异有统计

表 1 两组患者治疗前一般情况比较

Tab.1 Clinical data of patients in two groups

分组	例数	性别		年龄	病程	Lysholm 评分
		男	女			
治疗组	45	16	29	62.5±7.4	26.5±14.6	65.5 ±3.5
对照组	45	11	34	62.5±9.3	24.6±16.6	66.3 ±2.3

表 2 两组人群的 WHOQOL-BREF 量表得分比较($\bar{x}\pm s$, 分)

Tab.2 Comparison of WHOQOL-BREF scores of quality of life ($\bar{x}\pm s$, score)

领域	治疗组	对照组	t 值	P 值
生存质量主观感觉	3.13±1.53	3.40±1.00	1.15	>0.05
健康状况主观感觉	3.32±1.12	2.69±1.09	3.26	<0.05
生理领域	99.50±14.55	80.96±13.01	7.84	<0.05
心理领域	82.01±8.13	76.00±10.06	5.23	<0.05
社会关系领域	43.72±5.52	44.83±38.00	0.87	>0.05
环境领域	94.98±7.51	94.85±4.91	0.16	>0.05

表 3 两组 Lysholm 膝关节功能评分 ($\bar{x}\pm s$, 分)

Tab.3 Results of the Lysholm knee scoring ($\bar{x}\pm s$, score)

组别	时间	跛行	支撑	膝关节屈伸活动度	不稳定	疼痛	肿胀	爬楼梯	下蹲	总分
治疗组	治疗前	2.0±1.6	2.0±0.8	7.0±2.2	20.0±4.3	13.0±3.1	6.0±2.4	6.0±1.7	2.0±1.8	65.5±3.5
	治疗后	3.0±1.5	3.0±1.2	10.0±4.3	22.0±2.5	15.0±3.7	7.0±2.3	7.0±2.1	3.0±1.2	88.3±5.2**
对照组	治疗前	2.0±1.3	2.0±1.1	7.0±2.3	21.0±3.5	12.0±4.3	5.0±3.5	6.0±1.9	2.0±1.5	66.3±2.3
	治疗后	2.0±1.5	2.0±1.5	8.0±3.7	21.0±1.9	14.0±3.5	6.0±1.8	7.0±1.3	2.0±0.9	80.7±4.2 [⊙]

注:与本组治疗前比较: * $t=0.87, P<0.05$; [⊙] $t=0.96, P<0.05$ 。治疗后与对照组比较, [#] $t=0.65, P<0.05$

Note: compared with before treatment in same group, * $t=0.87, P<0.05$; [⊙] $t=0.96, P<0.05$. Compared with control group after treatment, [#] $t=0.65, P<0.05$

学意义, 评分均显著提高。治疗后治疗组与对照组疗效比较, $t=0.65, P<0.05$, 差异有统计学意义, 治疗组评分明显高于对照组。两组疗效评价分级结果见表 4, 两组治疗后疗效差异有统计学意义, 治疗组优于对照组。

表 4 两组疗效评价结果(例, %)

Tab.4 Therapeutic results of two groups(case, %)

分组	例数	显效	进步	改善	无效
治疗组	45	33(73.0)	9(20.0)	3(17.0)	0(0)
对照组	45	21(46.0)	12(26.0)	12(28.0)	0(0)

注:经 Ridit 分析, $\bar{u}=2.205, P<0.05$,

Note: after Ridit analysis, $\bar{u}=2.205, P<0.05$

3 讨论

研究显示, 以活血化瘀为主的中药和非药物治疗均有较好的疗效, 其中艾灸等治疗疗效显著, 艾灸治疗具有疏通经络, 松解粘连, 改善膝周血液循环, 促进炎症介质吸收, 能消除或缓解膝骨性关节炎疼痛等临床症状, 减轻关节内压力及骨内压, 可能有利于关节软骨基质的合成, 加速损伤良性修复的作用^[8-11]。通过临床病例观察可以看出: 以推拿艾灸治疗膝骨性关节炎, 既简单实用, 又无创, 对轻、中度关节病变既可防止病变进一步发展, 又有良好的治疗作用, 值得临床推广应用。

WHOQOL-BREF 量表已被广泛应用于临床评估^[12-13], 并获得良好效果。此研究结果显示治疗组在生理功能等 3 个维度的调查均优于保守治疗组。表明艾灸能明显缓解严重膝骨性关节炎患者关节疼痛、恢复关节功能, 能使患者得到长期稳定的治疗效果, 并明显地提高了患者生存质量, 因国民对关节功能尚未达到欧美等国的要求, 对于严重膝骨性关节炎患者, 如果疼痛能够得到缓解, 则在患者生存质量得分的表现上能够明显提高。WHOQOL-BREF 各维度也显示治疗组得分高于对照组, 可以看出艾灸对患者生存质量的诸多方面均存在不同程度的影响。说明生存质量的评价在膝骨性关节炎中具有一定的特异性, 并可引入作为疗效评价的指标, 对 OA 患者生存质量的研究具有一定的临床意义。

我们在研究中也发现, WHOQOL-BREF 量表, 目前有研究报告统计结果受年龄因素的影响, 而且因为是首次应用此量表对膝骨性关节炎进行调查, 研究结果可能仍未能充分反映该疾病的各个方面指征, 且由于本研究时间及条件所限, 我们仅能对我院部分病例进行随访调查。使得研究的病例数偏少, 在研究结果的科学性、客观性未能达到最高要求, 希望以后能

在此方面继续深入研究, 并尽可能地提出及拟定专用于膝骨性关节炎方面的特定的适合于我国国情的生存质量量表, 生存质量评价理念与中医学关于人体生命活动规律和健康的整体观十分类同。引入生存质量于中医药临床疗效评价中, 并将简洁实用的 WHOQOL-BREF 用于中医临床, 助于体现中医药的疗效, 有助于中医药的现代化和疗效间的可比性。为今后中医干预中风病的临床研究开拓更适宜的测评尺度。

参考文献

- [1] 王定, 史晓林, 李文庆. 膝骨性关节炎中医药治疗的研究进展. 中国中医骨伤科杂志, 2008, 16(4): 65-67.
- [2] 黄武君, 谈志龙, 白人骁. 细胞因子与骨性关节炎软骨退变的研究现状. 中国骨伤, 2006, 19(10): 635-638.
- [3] 沈彦, 金红婷, 童培建, 等. 骨性关节炎诱导性动物模型研究进展. 中国骨伤, 2008, 21(9): 716-718.
- [4] 曾庆徐, 许敬才. 骨关节炎的分类诊断和流行病学. 中国实用内科杂志, 1998, 18(102): 108-110.
- [5] 郝元涛, 方积乾. 世界卫生组织生存质量测定量表中文版介绍及其使用说明. 现代康复杂志, 2000, 4(8): 1127-1129
- [6] The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. Psychol Med 1998, 28: 551-558.
- [7] Yang SC, Kuo PW, Wang JD, et al. Development and psychometric properties of the dialysis module of the WHOQOL-BREF Taiwan version. J Formos Med Assoc, 2006, 105(4): 299-309
- [8] 张青元, 胡淑萍. 艾灸机理研究现状与探析. 上海针灸杂志, 2008, 27(5): 57-50
- [9] 王松, 沈霖, 肖琳. 艾灸疗法影响兔膝骨性关节炎软骨细胞凋亡的效应. 中国临床康复, 2006, 10(39): 55-58.
- [10] 韩艳. 中西医结合治疗膝骨性关节炎临床研究. 浙江中西医结合杂志, 2008, 18(1): 18-21.
- [11] 张忠旭, 孙玉珠. 关节腔内注射药物治疗膝关节骨性关节炎. 吉林医学, 2007, 28(15): 1703.
- [12] Liang WM, Chen JJ, Chang CH, et al. An empirical comparison of the WHOQOL-BREF and the SGRQ among patients with COPD. Qual Life Res, 2008, 17(5): 793-800
- [13] Chopra P, Herrman H, Kennedy G. Comparison of disability and quality of life measures in patients with long-term psychotic disorders and patients with multiple sclerosis: an application of the WHO Disability Assessment Schedule II and WHO Quality of Life-BREF. Int J Rehabil Res, 2008, 31(2): 141-149

(收稿日期: 2009-07-24 本文编辑: 王玉曼)