

基于经筋理论针灸治疗膝骨关节病疗效的 Meta 分析

余君菲¹, 姜 鹏¹, 文 钱¹, 孙 冰¹, 卢小叶¹, 姜必丹²

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007)

[摘要] 目的: 采用 Meta 分析方法评价经筋理论选穴针灸治疗膝骨关节病的疗效。方法: 检索中国期刊全文数据库 (CNKI)、万方数据库、维普中刊数据库 2008 ~ 2017 年国内公开发表的文献, 纳入以经筋理论选穴为治疗方案的随机对照研究。评价纳入文献的质量, 以 Revman 5.3 软件进行 Meta 分析。结果: 纳入文献 10 篇, 共计 935 例患者, 其中治疗组 470 例, 对照组 465 例。Meta 分析结果显示治疗总体疗效: $OR = 2.23, 95\% CI [1.47, 3.36], Z = 3.81, P < 0.00001$, 差异有统计学意义。漏斗图结果显示, 图中散在分布点基本位于图形两侧, 但不对称, 提供偏倚可能性大。结论: 研究表明经筋理论选穴针刺治疗膝骨关节病的效果优于传统针刺组, 但结果需要更高质量的研究进行进一步评价。

[关键词] 膝骨关节病; 经筋理论; 针灸疗法; Meta 分析

[中图分类号] R274.94 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.08.077

膝骨关节病 (KOA) 是中老年人的多发病, 是膝关节退化、稳态失衡, 导致膝关节结构紊乱, 软骨下骨骨质增生, 致使关节功能退化的一种慢性疾病, 表现为关节疼痛、功能障碍。流行病学研究显示, 55 岁以上人群超过 60% 存在 X 线下 KOA 表现, 65 岁以上人群发病率为 85%, 且女性发病率远远高于男性。西医治疗 KOA 主要分为手术疗法和非手术疗法, 两者在不同程度上均给患者带来负面影响, 如口服药物起效慢, 症状易反复, 手术治疗患者需承受较大痛苦, 且手术方法的优劣、术者经验丰富与否等都影响患者预后情况。中医学认为本病的发生与经筋相关, 十二经筋几乎伴随十二经脉走行, 有“连缀百骸”“维络周身”的作用, 主司运动, 近年来, 运用经筋理论治疗 KOA 的报道越来越多, 但缺乏对这些报道的系统评价来证明其结果是否可靠, 本文通过对已发表的基于经筋理论针灸治疗 KOA 的临床研究进行评价和分析, 以期对针灸治疗 KOA 的临床疗效提供依据。

1 资料和方法

1.1 文献检索及策略 分别检索中国期刊全文数据库

(CNKI)、万方数据库、维普中刊数据库 2008 ~ 2017 年国内公开发表的期刊文献。中文以 (“骨关节炎 OR 膝骨关节病 OR 膝关节炎 OR 膝骨性关节炎”) AND (针灸 OR 电针 OR 温针 OR 针刺) AND (经筋) 为主题词检索。

1.2 研究对象

1.2.1 纳入标准 (1) 原始文献为临床随机对照研究, 研究者从经筋理论选穴; (2) 研究对象为国内明确诊断为 KOA 的患者, 诊断标准不限; (3) 治疗组采用经筋理论选穴, 方法可为单纯针刺、温针、电针, 对照组采用传统选穴或其他方法选穴, 治疗方法不限; (4) 主要结果指标为总有效率, 不限制其他指标。

1.2.2 排除标准 (1) 治疗组未运用经筋理论选穴, 或治疗组与对照组均采用经筋理论选穴; (2) 治疗组为非毫针刺, 或针灸、电针加其他方法, 如针灸配合中药或拔罐等; (3) 未设置对照组; (4) 研究方法为非随机对照试验; (5) 动物实验研究; (6) 经验总结; (7) 重复文献; (8) 综述或科普类文章。

[7] 葛宏亮. 推拿旋扳手法治疗椎动脉型颈椎病临床观察 [D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2012.

[8] 崔树青, 李凤莲. 卧位微调手法治疗椎动脉型颈椎病的临床疗效分析 [J]. 中国运动医学杂志, 2012, 31 (2): 167-168.

[9] 谢运华, 彭学文. 卧位旋按手法在治疗椎动脉型颈椎病的应用 [J]. 当代医学, 2014 (17): 157.

[10] 曹连续, 朱立国, 刘秀芹. 旋提手法治疗椎动脉型颈椎病 48 例临床观察 [J]. 北京中医药, 2012, 31 (3): 198-200.

[11] 高景华, 朱立国, 谢利民, 等. 旋提手法治疗椎动脉型颈椎病

的临床研究 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2011 (7): 17-19.

[12] 张贺民. 旋转手法治疗椎动脉型颈椎病临床观察 [J]. 新中医, 2012 (5): 99-100.

[13] 袁相龙, 熊爱民, 詹红生, 等. 旋转整复手法治疗椎动脉型颈椎病的临床观察 [J]. 浙江中医学院学报, 2005 (6): 69-70.

[14] 唐乐平, 邵湘宁, 易宣超, 等. 推拿治疗痉挛型小儿脑瘫的 Meta 分析 [J]. 湖南中医杂志, 2014 (10): 142-144.

(收稿日期: 2017-09-21)

第一作者: 余君菲, 女, 2015 级硕士研究生, 研究方向: 针灸临床应用及机制研究

通讯作者: 姜必丹, 女, 医学博士, 主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 针灸临床应用及机制研究

1.3 文献筛选及数据提取 由 2 名评价者独立地阅读题目和摘要,排除明显不符合纳入标准的文献后,2 名评价者各自独立阅读全文,挑选出符合标准的文献,对存在分歧的文献进行讨论,若讨论不能确定则由第 3 方介入决策。

1.4 质量评价标准 按照 Cochran 系统评价手册干预系统评价质量,对每篇随机研究的质量进行独立评价:(1)随机方法是否正确;(2)是否做到分配隐藏;(3)是否采用盲法;(4)是否采用意向治疗分析;(5)基线可比性。完全满足上述标准,发生各种偏倚的可能性最小,为 A 级;部分满足上述质量标准,发生各种偏倚的可能性为中度,为 B 级;完全不满足上述质量标准,发生各种偏倚的可能性为高度,为 C 级。

1.5 统计学方法 采用 Review manager 5.3 软件对数据进行 Meta 分析,对不同类型数据全部转换为 OR 值和 95% CI 形式, $P \leq 0.1$ 认为存在异质性,分析异质性原因,剔除明显产生异质性的研究,仍无法消除异质性的资料则采用随机效应模型计算其合并统计,分类变量及数值变量均可用 D-L 法; $P > 0.1$ 说明具有同质性,应选用固定效应模型。

2 结 果

2.1 纳入文献的基本特征 共检索到运用经筋理论针刺治疗 KOA 的相关文献 1439 篇,按纳入、排除标准阅读题目和摘要进行筛选,有 31 篇文献入选,仔细阅读全文,最终纳

入 10 篇文献。文献筛选流程图见图 1。纳入文献共计 935 例患者,其中治疗组 470 例,对照组 465 例。(1)西医诊断采用“美国风湿病学会膝关节炎诊断标准(1995)”的有 4 篇^[1,6,8-9];采用 2007 版中华医学会骨科分会制定的《骨关节炎诊治指南》的有 5 篇^[2-5,7];仅有纳入标准,诊断标准不详的 1 篇^[10]。(2)中医诊断采用《中医病证诊断疗效标准》的 1 篇^[1];未采用中医诊断的 9 篇^[2-9]。(3)按就诊顺序分组的 1 篇^[2];按照完全随机方法的 1 篇^[1];按简单随机法的 1 篇^[5];仅提及随机方法,具体方案不详的 7 篇^[3-4,6-10]。(4)提及盲法的 1 篇^[1];记录退出/失访的 1 篇^[9]。纳入文献的基本特征见表 1。

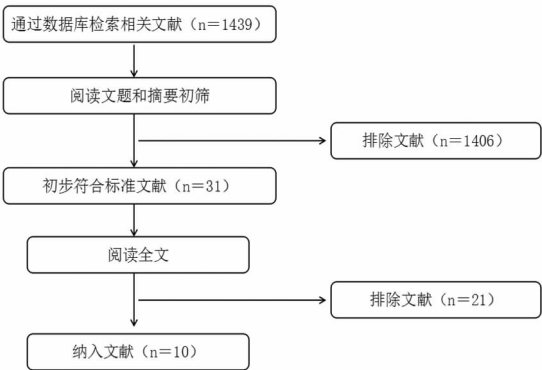


图 1 文献筛选流程

表 1 纳入文献的基本特征

作者	出版年	有效例数/总例数		是否为经筋选穴		干预措施		随机方法	盲法	等级
		治疗组	对照组	治疗组	对照组	治疗组	对照组			
刘敏 ^[1]	2015	29/30	27/30	是	否	针刺	针刺	完全随机	提及	B
袁菱梅 ^[2]	2016	31/32	28/32	是	否	温针灸	温针灸	就诊顺序	未提	B
顾青 ^[3]	2014	73/87	66/82	是	否	针刺	针刺	提及	未提	B
徐琳 ^[4]	2013	27/30	23/30	是	否	电针	电针	提及	未提	B
陈宇 ^[5]	2013	54/60	47/60	是	否	电针	电针	简单随机	未提	B
顾宜宜 ^[6]	2008	28/30	27/30	是	否	针刺	针刺	提及	未提	B
嵇征鸿 ^[7]	2013	27/30	26/30	是	否	针刺	针刺	提及	未提	B
梁然淑 ^[8]	2013	54/57	47/57	是	否	温针灸	针刺	提及	未提	B
赵海丰 ^[9]	2016	29/30	24/30	是	否	针刺	针刺	提及	未提	B
范小利 ^[10]	2014	79/84	73/84	是	否	温针灸	针灸	提及	未提	B

2.2 Meta 分析结果 治疗组 470 例,总有效 431 例,对照组 465 例,总有效 388 例。通过异质性检验的 $\chi^2 = 4.79$, $P = 0.85$ ($P > 0.1$),故上述文献存在同质性。本次分析采用 OR 值,森林图显示 OR 值为 $2.23 > 1$,95% CI $[1.47, 3.36]$,合并效应量 U 检验的 $Z = 3.81$, $P < 0.00001$,故本次合并效应量分析有统计学意义。说明治疗组的疗效优于对照组,即运用经筋理论针刺治疗 KOA 疗效确切,且优于传统针刺法。(见图 2)漏斗图结果显示,图中散在分布点基本位于图形两侧,但不对称,提示偏倚的可能性大。(见图 3)

3 讨 论

早在《灵枢·经筋》中就对十二经筋的走向和病候进行

了论述,如“足少阳之筋,起于小指次指,上结外踝,上循脛外廉,结于膝外廉……其病引膝外转筋,膝不可屈伸,腩筋急”。十二经筋主要分布在体表,循行过程中在四肢关节处不断地进行结、聚、交、合,使经筋间互相联系,协同作用,外感、损伤等病因可使经筋失去“束骨而利关节”的功能。《素问·脉要精微论》载:“膝者筋之府,屈伸不能,行则僂附,筋将惫矣”,点明了膝与筋的密切关系,亦是因其足三阳筋在膝下离散与足三阴筋一并结聚于膝关节,可引起“膝伸不屈”“坐而膝痛”的临床表现,中医诊断为“膝痹”。《灵枢·经筋》中对经筋病的治疗提出:“治在燔针劫刺,以知为数,以痛为腧”,成为针灸治疗膝痹选穴的核心,杨上善云:“言筋,

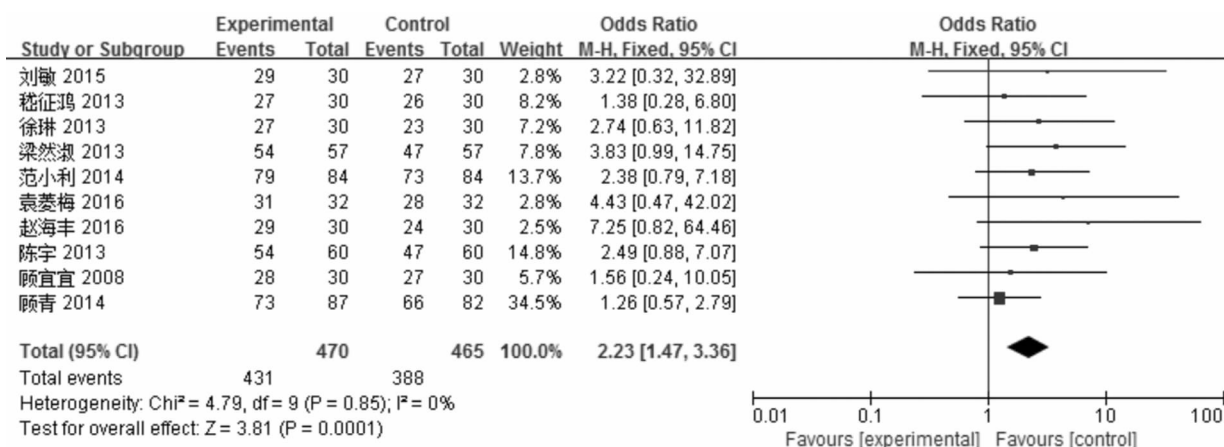


图2 森林图

但以筋之所痛之处即为孔穴”,即在膝关节周围痉挛、疼痛的位置针灸施治,达到松解挛急、缓解疼痛、促使经筋恢复正常功能的目的。

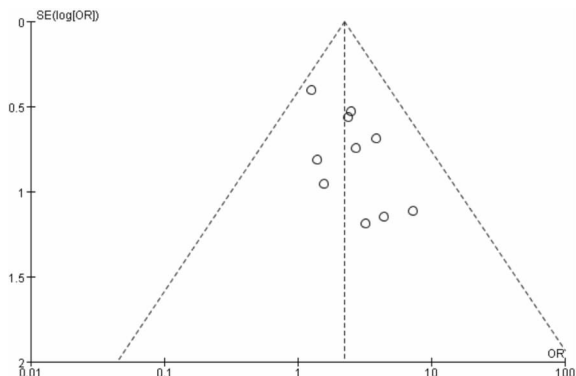


图3 漏斗图

本研究将纳入的10篇文献进行总有效率的比较,结果显示:OR值为2.23>1,95%CI[1.47,3.36],提示运用经筋理论选穴针刺治疗膝骨关节病的疗效肯定。但因纳入的文献较少,且基本未用盲法,亦未描述分配隐藏方法,对研究过程的论述欠详细,故在一定程度上降低了结果的可靠性,导致偏倚的发生。因此,应尽量采取多中心、大样本的随机盲法临床试验,便于更有效地对经筋理论选穴针刺治疗KOA进行科学地评价。

参考文献

- [1] 刘敏,陆鹏,胡幼平. 针刺结筋病灶点治疗膝骨性关节炎的临床随机对照试验[J]. 针灸临床杂志,2015,31(10):23-27.
- [2] 袁菱梅,李艳明,李希. 经筋刺法结合温针灸治疗膝骨性关节炎32例[J]. 针灸临床杂志,2016,32(1):44-46.
- [3] 顾青. 经筋刺法治疗膝骨性关节炎87例临床观察体会[J]. 中国初级卫生保健,2014,28(1):123-124.
- [4] 徐琳,董宝强. 经筋电针治疗膝骨性关节炎疗效观察[J]. 山西中医,2013,29(11):31-33.
- [5] 陈宇,冯学峰,韩清民. 经筋疗法治疗阳明经筋型膝骨关节炎的疗效观察[J]. 广州中医药大学学报,2013,30(1):30-32,36.

- [6] 顾宜宜,熊源胤,易平. 经筋齐刺法治疗膝骨性关节炎30例临床观察[J]. 中医药学报,2008(3):33-35.
- [7] 嵇征鸿,刘萍,丁丽,等. 经筋针刺法治疗膝骨性关节炎临床研究[J]. 实用中医药杂志,2013,29(9):751-752.
- [8] 梁然淑,董宝强,尤柱,等. 温针灸循经筋规律阿是穴治疗膝骨性关节炎临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(10):101-103.
- [9] 赵海丰,张茉莉,董宝强,等. 循经筋阿是穴排刺法治疗膝骨关节炎的疗效观察[J]. 航空航天医学杂志,2016,27(1):126-127.
- [10] 范小利. 循经筋规律阿是穴温针灸治疗膝骨性关节炎疗效观察[J]. 北方药学,2014,11(9):90-91.

(收稿日期:2017-09-17)

肩关节损伤防治(二)

避免手提重物 手提重物时,压力会集中在上肢及肩部,正常情况下会引起自身肌肉对抗,抵消肩关节压力,但长时间就会导致肌肉劳损,这时就容易造成肩关节损伤。在日常生活中,人们应尽量避免单手提重物,可改为用推车或多次搬运来减少重量。

增强肌肉力量 可以通过强化肩关节周围肌肉力量来增强对肩部的保护,尤其是肩袖肌群的力量训练。肩袖肌群包括四个小肌肉(冈上肌、冈下肌、小圆肌和肩胛下肌),这四块肌肉像一个套子一样包着肩关节的肱骨头,使肩关节在运动中保持稳定。肩袖肌肉力量减弱后会导致肩关节不稳定,而这些肌肉在日常生活中是很少锻炼到的。因此,平时需在工作学习之余进行专门的肌肉训练,其力量增强可以提高肩关节稳定性和维持肩关节正常活动功能。
(http://www.cntcm.com.cn/yskp/2018-07/09/content_46727.htm)