

针刀治疗肩周炎疗效的 Meta 分析[※]

● 吴翔^{*} 金德忠 刘福水[▲] 徐华

摘要 目的:采用 Meta 分析的方法评价针刀治疗肩周炎的疗效。方法:计算机检索中国生物医学文献数据库 CBM(1978~2013 年)、中国知网 CNKI(1979~2013 年)、维普数据库 VIP(1989~2013 年)、PubMed(1966~2013 年)、EMBASE(1980~2013 年)和 Cochrane 临床对照试验中心注册库(2013 年第 6 期),并辅以手工检索,纳入治疗组采用针刀治疗、对照组采用非针刀疗法的随机对照试验。由 2 名评价者独立选择试验、提取资料并交叉核对,以 Cochrane 系统评价员手册 4.2.8 进行质量评估。采用 RevMan5.1 软件进行 Meta 分析。结果:共 6 个针刀治疗肩周炎的临床随机对照试验符合纳入标准,包括 487 例患者,仅有 1 篇高质量文献。Meta 分析结果显示针刀治疗肩周炎的总有效率和治愈率均优于对照组,其中总有效率汇总为 $OR=6.31, 95\%CI(2.83, 14.06), Z=4.51, P<0.01$;治愈率汇总为 $OR=4.96, 95\%CI(3.12, 7.87), Z=6.78, P<0.01$ 。结论:针刀治疗肩周炎疗效较肯定,针刀治疗肩周炎较其他疗法可能有一定优势,但因纳入试验数有限且文献质量较低,需开展大样本高质量随机对照试验来进一步验证。

关键词 针刀 肩周炎 肩关节周围炎 Meta 分析

肩周炎(frozen shoulder),全称肩关节周围炎,是因肩关节周围软组织病变引起肩关节疼痛和活动受限的一种常见病,又称冻结肩、肩凝症等。因其好发于中老年人,尤其以 50 岁左右年龄组的发病率为最高,故又称“五十肩”、“老年肩”。近年来,中医微创疗法发展迅速,针刀疗法治疗肩周炎的研究报道较多,但对针刀治疗肩周炎的疗效尚缺乏临床随机对照试验的系统评价或 Meta 分析。本研究采用 Meta 分析方法评价针刀治疗肩周炎的疗效和安全性,以期为临床治疗提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 检索策略 计算机检索中国生物医学文献数据库 CBM(1978~2013 年)、中国知网 CNKI(1979~2013 年)、维普数据库 VIP(1989~2013 年)、PubMed(1966~2013 年)、EMBASE(1980~2013 年)和 Cochrane 临床对照试验中心注册库(2013 年第 6 期)。对不能获得全文者,辅以手工检索。中文检索词为针刀、小针刀、肩关节周围炎、肩周炎、冻结肩、凝肩症等;英文检索词为 acupotomy、acupotomology、needle-knife、needle scalpel、frozen shoulder、adhesive capsulitis、scapulohumeral periarthritis、adhesive scapulohumeral periarthritis 等。所有检索时间截止 2013 年 6 月 30 日。

1.2 文献纳入标准和排除标准 纳入标准:①研究类型:针刀治疗肩周炎的随机对照试验(randomized controlled trials, RCTs), 无论是否使用盲法,文种限中、英文;②研究对象:患者的性别、年龄、病例来源不限,有明确公认的诊断标准;③干预措施:治疗组为单一针刀疗法,对照组为不含针刀疗法的其他疗法,排除联合其他

※基金项目 江西中医药大学课题(No:2012BS1002)

*作者简介 吴翔,男,主任医师。主要从事针灸针刀的临床和基础研究。

▲通讯作者 刘福水,男,医学博士,副教授。主要从事针灸针刀的临床和基础研究。发表论文 10 余篇,主持参与课题 4 项。
E-mail: lfstcm@163.com

●作者单位 江西中医药大学(330004)

疗法;④结局指标:总有效率和治愈率及不良反应发生情况。排除标准:①非随机对照试验;②无明确诊断标准或疗效标准;③治疗组为非单纯针刀手对;④重复文献、理论及综述性文献;⑤动物实验。

1.3 资料提取和质量评价 采用 Jadad 的 3 项 5 分制质量评价量表^[1],由两名评价员独立按照 Cochrane 系统评价员手册 4.2.8 进行评价和提取数据,而后由两位评价员交叉核对纳入试验的质量评价结果,对有分歧而难以确定者通过第三名评价员商讨解决。Jadad 评分即:①随机:共 2 分,描述为随机得 1 分,有恰当的随机分配办法得 1 分;②双盲:共 2 分,描述为双盲得 1 分,有恰当的双盲实现办法方法得 1 分;③退出和失访:共 1 分,说明了试验无参加者退出情况得 1 分。0~2 分为低质量文献,3~5 分为高质量文献。

1.4 统计学方法 采用 Cochrane 协作网提供的 Rev-Man5.1 软件进行 Meta 分析。各研究间进行异质性检验,采用卡方检验(检验标准为 $\alpha = 0.05$),当各研究间无异质性采用固定效应模型;如各研究间存在统计学异质性尽可能找出异质性来源,如无临床或方法学异质性则采用随机效应模型。对于结果总有效率和治愈率的效应评价采用比值比(odds ratio, OR)表示,同时计算 95% 可信区间(confidence interval, CI)。

2 结果

2.1 文献检索结果 初检获 443 篇文献,其中期刊

文献 330 篇,会议论文集 99 篇,学位论文 14 篇。经阅读标题、摘要及全文后,最终纳入 6 篇文献^[2-7]被纳入,其中期刊文献 4 篇,学位论文 2 篇,均为国内发表的中文文献。

2.2 纳入研究的特征和质量评价 各纳入试验的研究特征和方法学质量评价详见表 1 和表 2。各纳入研究均属随机对照试验,纳入患者数从 39~159 例不等,共计 487 例。所有纳入试验均有明确的诊断标准和疗效标准。其中 5 项试验^[2-3,5-7]的诊断标准和疗效标准均采用国家中医管理局编写的《中医病症诊断疗效标准》,1 项试验^[4]的诊断标准和疗效标准采用郑筱萸主编的《中药新药临床研究指导原则(试行)》。6 项试验的治疗组的干预措施均为单一针刀疗法;对照组均为单一其他疗法,其中 3 项^[3-5]为针刺疗法,1 项^[2]为封闭疗法,1 项^[6]为电针疗法,1 项^[7]为推拿疗法。6 项试验均统计了总有效率和治愈率。

经 Jadad 量表评价,纳入研究只有 1 项^[5]得 3 分,属高质量文献,其余 5 篇得 1~2 分均属低质量文献。随机方法上,2 项^[2,5]采用随机数字表法,1 项^[3]按就诊顺序随机分组,其余试验仅提及随机字样。各纳入试验组间基线相似性良好。

表 1 纳入研究的特征

纳入研究	例数(例)		干预措施	
	试验组	对照组	试验组	对照组
权伍成 2006 ^[2]	28	27	针刀(每周 1 次,共 3 周)	封闭(每周 1 次,共 3 周)
张铁英 2007 ^[3]	106	53	针刀(每周 1 次,共 8 周)	针刺(每天 1 次,共 20 天)
张友芝 2009 ^[4]	30	30	针刀(每周 1 次,共 4 周)	针刺(每天 1 次,共 4 周)
邱宗鑫 2010 ^[5]	19	20	针刀(每周 1 次,共 3 周)	针刺(隔日 1 次,共 20 天)
沈国伟 2010 ^[6]	50	44	针刀(每周 1 次,共 4 周)	电针(每周 5 次,共 4 周)
刘瀛 2012 ^[7]	40	40	针刀(每周 1 次,共 3 周)	推拿(每周 6 次,共 2 周)

表 2 纳入研究的质量评价

纳入研究	随机方法	分配隐藏	盲法	失访/退出	基线相似性	Jadad 评分
权伍成 2006 ^[2]	随机数字表法	未提及	未提及	未提及	一致	2
张铁英 2007 ^[3]	就诊顺序随机	未提及	未提及	未提及	一致	2
张友芝 2009 ^[4]	随机字样	未提及	未提及	未提及	一致	1
邱宗鑫 2010 ^[5]	随机数字表法	未提及	未提及	提及	一致	3
沈国伟 2010 ^[6]	随机字样	未提及	未提及	未提及	一致	1
刘瀛 2012 ^[7]	随机字样	未提及	未提及	未提及	一致	1

2.2 Meta 分析

2.2.1 针刀治疗肩周炎总有效率的 Meta 分析 见图 1。6 项纳入试验异质性检验显示同质性好 ($\chi^2 = 1.59, P = 0.90, P > 0.05$), 采用固定效应模型进行统

计分析。Meta 分析显示针刀组与对照组肩周炎总有效率有显著差异, $OR = 6.31, 95\% CI (2.83, 14.06), Z = 4.51, P < 0.01$, 表明针刀组总有效率明显高于对照组。

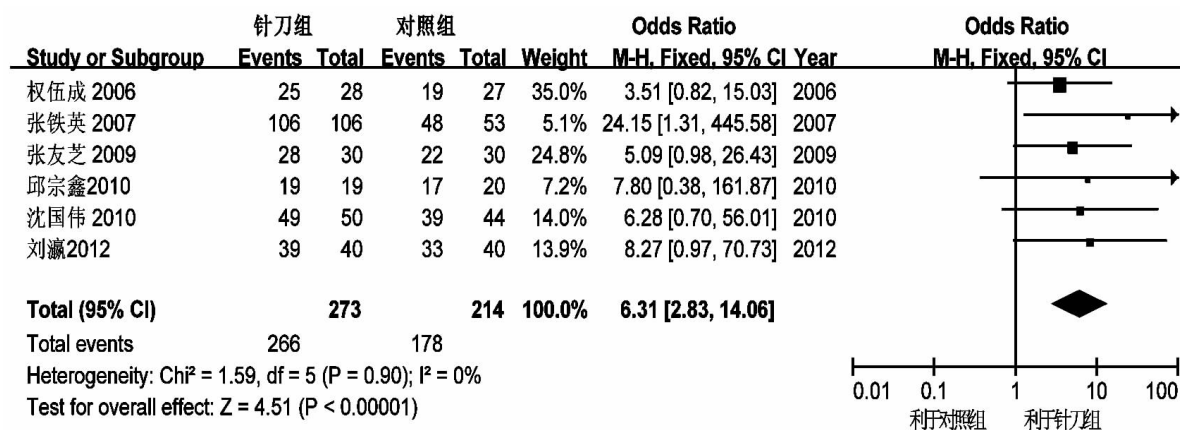


图 1 针刀治疗肩周炎总有效率的 Meta 分析

2.2.2 针刀治疗肩周炎治愈率的 Meta 分析 见图 2。6 项纳入试验异质性检验显示同质性好 ($\chi^2 = 1.44, P = 0.92, P > 0.05$), 采用固定效应模型进行统

计分析。Meta 分析显示针刀组与对照组肩周炎治愈率有显著差异, $OR = 4.96, 95\% CI (3.12, 7.87), Z = 6.78, P < 0.01$, 表明针刀组治愈率明显高于对照组。

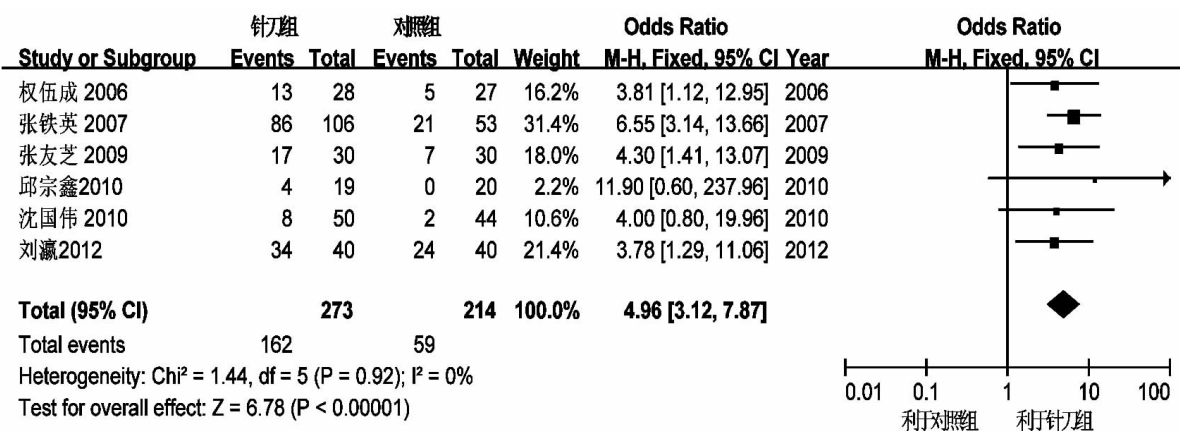


图 2 针刀治疗肩周炎治愈率的 Meta 分析

2.3 不良反应 纳入试验中只有 1 项试验^[4]明确报道未出现不良反应或并发症情况, 还报道实验室指标如肝肾功能、心电图等检测均无明显不良影响。其余 5 项试验均未提及有不良反应或并发症发生。

3 讨论

本研究显示针刀治疗肩周炎疗效较肯定, 优于针刺、推拿、电针等对照疗法。针刀是在针灸基础上发展的一种新疗法, 针刀虽源于针灸, 但两者在器具、操作方法、理论方面都各不相同^[8]。近年来, 有学者对针灸和针刀的优势病种和适应症进行研究^[9-10], 结果显示针灸和针刀的优势病种有差异, 提示两种疗法有各自

的优先适应症, 其中针刀治疗文献量最多的前 8 种疾病中就包含肩周炎, 本 Meta 分析也提示肩周炎可优先考虑针刀治疗。实验研究^[11]也表明针刀疗法可提高肩周炎模型兔局部清除自由基以及组织损伤修复能力, 并且调节 $TGF-\beta 1$ 水平, 效果优于电针对照。另有研究^[12]表明针刀在减轻局部软组织炎性细胞因子的产生、改善局部组织瘢痕粘连方面优于电针, 可能是针刀治疗软组织损伤疗效更优的机制之一。

肩周炎属于经筋病范畴^[13-15], 早在《灵枢·经筋》就提出“治在燔针劫刺, 以知为数, 以痛为输”的经筋病治疗原则数千年来一直指导着经筋病的临床治疗。针刀治疗主要针对经筋, 通过对病变的经筋进行

切割和剥离达到调筋理筋的作用,恢复经筋的功能状态。治疗点的选取原则为“以痛为输”和“以筋结为输”,“解结”和理筋是治疗经筋病的关键,而“筋部无阴无阳,无左无右”,治疗上与经脉病的病位不同,故经筋病的治疗原则是“针至病所”,即用“解结”法直接松解筋结,以治疗骨痹深邪远痹,而不同于传统针灸的“气至病所”。针刀治疗肩周炎疗效优越说明了“从筋论治”是治疗肩周炎的主要治疗方法。

本系统评价共纳入 6 项随机对照试验,包括 487 例患者。其不足之处有纳入试验数有限且文献质量低。上述结论需要开展设计更严格的大样本、多中心、方法科学的高质量临床随机对照试验进一步验证。

参考文献

- [1] Jadad A R, Moor R A, Carroll D, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary [J]. Control Clin Trials, 1996, 17(1): 1-12.
- [2] 权伍成, 张秀芬, 朱汉章. 针刀与局部封闭疗法对照治疗肩周炎 55 例临床疗效观察[J]. 世界科学技术, 2006, 8(4): 120-127.
- [3] 张铁英. 小针刀疗法治疗肩周炎 159 例[J]. 中国中医急症, 2007, 16(4): 490.
- [4] 张友芝. 小针刀治疗肩周炎临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志,

2009, 21(2): 142-143.

- [5] 邱宗鑫. 小针刀治疗冻结期肩周炎的临床研究[D]. 福州: 福建中医药大学, 2010.
- [6] 沈国伟. 小针刀和电针治疗冻结期肩关节周围炎对照观察[J]. 河北中医, 2010, 32(9): 1380-1381.
- [7] 刘 瀛. 针刀整体松解术治疗肩周炎临床研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2012.
- [8] 张 义, 郭长青. 针刀医学的学科属性[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14(28): 5297-5300.
- [9] 张 义, 权伍成, 尹 萍, 等. 针刀疗法的适应证和优势病种分析[J]. 中国针灸, 2010, 30(6): 525-528.
- [10] 杜元灏, 李 晶, 孙冬纬, 等. 中国现代针灸病谱的研究[J]. 中国针灸, 2007, 27(5): 373-378.
- [11] 冯 涛. 针刀松解法对肩周炎家兔模型抗氧化能力影响的研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2010.
- [12] 胡 波, 郭长青, 孙红梅, 等. 针刀疗法对腰三横突征模型大鼠局部组织 IL-6、IL-10、TNF- α 、TGF- β 的影响[J]. 中华中医药杂志, 2008, 23(8): 699-702.
- [13] 肖 红, 刘福水, 郭长青. 肩周炎从经筋论治案举隅[J]. 中医药信息, 2013, 30(3): 112-115.
- [14] 唐燕萍. 以经筋论治肩周炎 184 例[J]. 安徽中医学院学报, 1999, 18(2): 34-35.
- [15] 程 永. 肩周炎的经筋病机实质与治疗探讨[J]. 天津中医药, 2012, 29(6): 552-555.

中医养生

诗人的怡情养生

诗人的养生之道,在于道法自然,投合自身。曹操的养生之道在于保持年轻蓬勃的远大志向,虚度光阴,终会郁郁寡欢,他以诗句抒发自己的情感,抒发自己的雄心豪情,在自然面前要尊重,同时也注意自身的保养。苏轼的清雅怡情也是来自自然的壮阔,以达到天人合一。

曹操在《步出夏门行》中写道:“老骥伏枥,志在千里;烈士暮年,壮心不已。盈缩之期,不但在天;养怡之福,可得永年。”骏马虽老却不甘伏枥在厩棚里,它所向往的是在千里之外的原野上奔驰;胸怀大志的人即使到了晚年,他的雄心壮志也是不会磨灭的。一个人的寿命长短,不仅由自然规律决定,积极调理保养,也可长寿。

人的年龄增长毫无疑问,但保持青年的蓬勃朝气和乐观主义精神,则是可能做到的。“老骥伏枥,志在千里”不就是描绘这种老而志不衰的精神状态吗?健康的精神状态和思维活动,能增强人体的自然防御能力,抵抗疾病,使衰老推延。“养怡之福,可得永年”,便是这个道理。《黄帝内经》中说:“正气存内,邪不可干,精神内守,病安从来。”曹操的诗篇,揭示了《黄帝内经》中老而不衰的秘密所在。

苏轼重视养怡性情,他清心寡欲,安于淡泊,虽然在生活上历尽坎坷磨难,始终热爱生活,乐观豁达,置名利得失于度外。如“日啖荔枝三百颗,不辞长作岭南人。”后被流放到琼州,右吟道,“九死南荒吾不恨,快游奇绝冠平生。”又说:“他年谁作地舆志,海南万古是吾乡。”身处逆境,充满自得之乐。他还讲过一段有关养生的话:“任性逍遥,随缘放旷,但凡尽心,别无胜解。”这并不是消极遁世,逃避现实,而是借哲理的参悟,友朋的交游,山水的观感,以陶冶性情保持心身健康。

他还喜欢亲自栽种或采摘蔬菜,芦笋等价廉而富有善养的植物做菜蔬,爱吃容易消化而多含蛋白质的鲈鱼肉。他注意荤、素菜肴的比例配合。相传他有一首打油诗:“无肉令人瘦,无竹令人俗,若要瘦又不俗,必食笋炒肉。”今天仍能给人以有益启示。

曹操的精神是值得现代人类借鉴学习的,苏轼的淡雅情怀在现实社会虽不多见,但我们也要更加珍惜。审视自我,陶冶自身,才能将怡情和养生之相关联。