

# 针灸治疗骨质疏松症的研究进展

朱静栋<sup>1</sup>, 孔西建<sup>2</sup>

(1. 安徽中医药大学, 安徽 合肥 230012;

2. 河南省洛阳正骨医院/河南省骨科医院, 河南 洛阳 471002)

**摘要** 随着社会老龄化, 骨质疏松症的发病率不断上升。针灸疗法在治疗骨质疏松症方面具有悠久的历史, 治疗方法也在不断地发展创新。除了常见的温针灸、腹针、埋线疗法及针灸联合刺络拔罐疗法等传统针灸疗法外, 电针也被用于骨质疏松症的治疗, 另外口服中药、物理疗法也常与针灸疗法相结合用于骨质疏松症的治疗。选穴以补肾健脾和疼痛部位的阿是穴最为常见, 常用的穴位包括肾俞、命门、脾俞、足三里、三阴交、关元、悬钟、太溪、腰阳关和阳陵泉。通过严谨规范的动物实验和临床试验, 探讨针灸治疗骨质疏松症的作用机理, 制定安全、有效、规范的针灸治疗方案, 将是今后研究的方向。

**关键词** 骨质疏松; 针灸疗法; 针刺疗法; 灸法; 温针疗法; 电针; 刺血疗法; 拔罐; 埋线; 腹针; 综述

随着中国进入老龄化社会, 骨质疏松症的发病率将不断上升, 寻求安全、有效、规范的治疗方法将成为骨科医师面临的重要课题。针灸疗法作为一种自然疗法, 在治疗骨质疏松症方面具有悠久的历史, 已被证实具有较高的临床价值, 而且治疗方法也在不断发展。本文就针灸治疗骨质疏松症的研究进展进行总结。

## 1 传统针灸疗法治疗骨质疏松症

**1.1 温针疗法** 温针灸是一种针刺与艾灸结合的疗法, 在留针过程中, 将艾绒搓团捻裹于针柄点燃, 通过针体将热力传入穴位, 可调节机体脏腑功能, 从而发挥治疗效果。农泽宁等<sup>[1-2]</sup>采用温针灸治疗骨质疏松症, 取大杼、肝俞、肾俞、足三里、阳陵泉、悬钟、三阴交、关元等穴, 治疗后患者骨密度明显增加。吴晨等<sup>[3]</sup>的研究表明, 温针灸治疗能有效减轻骨质疏松引起的腰背部疼痛, 缓解腰膝酸软、肌肉乏力、肢体麻木等症状, 患者的运动耐力及行走时间明显延长。周忠良等<sup>[4]</sup>取肝俞、肾俞、脾俞穴进行温针灸治疗骨质疏松症, 连续治疗 30 d 后患者骨密度显著增加, 疼痛明显减轻。

**1.2 腹针疗法** 虽然原发性骨质疏松症的主要症状为腰腿疼痛, 但是由于患者多为中老年人, 多合并机体功能退化, 腹针疗法除了能缓解疼痛, 还能改善机体对钙、磷等营养物质的吸收, 刺激骨形成, 从中医的角度来看就是补肝、健脾、益肾三者兼顾。董雪等<sup>[5]</sup>

用腹针治疗原发性骨质疏松症, 主穴取中脘、气海、关元、大横、四满、气穴, 膝痛加取下风湿点, 背痛加取滑肉门、太乙、石关, 腰痛加取外陵, 腰背俱痛加取商曲穴和天枢穴, 并根据症状部位取相对应夹脊穴, 连续治疗 3 个月, 患者疼痛明显减轻, 骨钙素水平提高。

**1.3 埋线疗法** 与普通针刺方法相比, 埋线治疗刺激作用持久、痛苦少。Chen 等<sup>[6]</sup>对绝经后妇女采用肾俞、三阴交、关元穴位埋线疗法, 治疗后患者促卵泡刺激素、黄体生成素、骨钙素、甲状旁腺激素、降钙素及碱性磷酸酶的水平均显著下降, 血清雌二醇水平升高, 认为该疗法能够调节下丘脑 - 垂体 - 卵巢轴功能, 从而调节血清雌二醇水平。

**1.4 针灸联合刺络拔罐疗法** 脾肾亏虚、气虚血瘀是骨质疏松症的基本病机, 补益气血、活血化瘀是本病重要的治疗原则。嘉士健<sup>[7]</sup>采用补脾肾、祛瘀血法治疗骨质疏松症, 治疗采用针刺、艾灸、刺络拔罐法, 治疗后患者疼痛症状明显减轻。

## 2 电针疗法治疗骨质疏松症

电针疗法是在中医传统针灸疗法的基础之上发展起来的一种针灸疗法, 它将针和电的刺激相结合, 增强了针刺治疗的效果<sup>[8]</sup>。近年来有关电针治疗骨质疏松症的实验研究较多。Wang 等<sup>[9-10]</sup>对去卵巢大鼠进行电针胆经治疗后, 发现电针能提高去卵巢大鼠血清碱性磷酸酶水平、雌二醇水平及骨密度, 并能双向调节血清瘦素水平。周棋<sup>[11]</sup>通过电针去卵巢大鼠关元穴发现, 治疗后大鼠血清雌二醇和碱性磷酸酶水平提高, 血清脱氧吡啶啉水平大幅降低, 认为电针关

元穴有促进成骨和减少骨吸收的作用。范怀玲等<sup>[12]</sup>发现电针去卵巢大鼠的关元穴可以提高大鼠骨组织最大载荷和破坏载荷,增加骨密度和血清中骨钙素含量,同时也能提高股骨组织中 Wnt3a、 $\beta$ - $\beta$ -catenin 蛋白含量和 mRNA 表达水平。黄桂榕等<sup>[13-14]</sup>的研究发现,电针命门穴可以改善去卵巢大鼠骨组织的生物力学特性,提高骨密度。

### 3 针灸结合其他疗法治疗骨质疏松症

针灸治疗可以改善患者消化系统的功能,增强对药物及营养物质吸收利用。张晓东<sup>[15]</sup>以补肾健脾、活血化瘀为原则治疗原发性骨质疏松症,选肾俞、脾俞、足三里、命门、关元、委中、太溪、腰阳关、阳陵泉、悬钟、阿是穴进行针灸,联合应用中药补肾健脾化瘀方,认为针药结合治疗有起效迅速、作用全面的特点。有学者分别应用疏肝温肾痰瘀双解汤<sup>[16]</sup>、仙灵骨葆胶囊<sup>[17]</sup>、桂枝茯苓汤加味<sup>[18]</sup>、左归丸和独活寄生汤加减<sup>[19]</sup>、自拟补肾壮骨汤<sup>[20]</sup>结合针灸治疗骨质疏松症,均能有效减轻患者的疼痛症状、提高骨密度,具有良好的疗效。

临床中针灸疗法除了与口服中药结合应用治疗骨质疏松症外,也有学者将针灸与物理疗法相结合用于骨质疏松症的治疗。冷耀红等<sup>[21-22]</sup>对骨质疏松症腰背痛患者进行针刺治疗后,再进行蜡疗,疗效较好。黄科等<sup>[23]</sup>应用针刺结合超声治疗围绝经期骨质疏松患者腰背痛,针刺取子宫穴、关元、肾俞、三阴交,针刺结束后进行超声波治疗,总有效率达 93.3%。侯艳丽等<sup>[24]</sup>应用针刺结合脉冲电磁场治疗骨质疏松症腰背痛,针刺取大杼、肾俞、腰阳关、绝骨为主穴,配穴取筋缩、脊中、委中等,脉冲电磁场疗法由计算机根据检测结果自动设定强度和频率,治疗 3 个月后患者疼痛症状明显减轻。

### 4 小 结

骨质疏松症属于中医学“骨痿”“骨痹”范畴。中医学理论认为,骨质疏松症与肾虚、脾虚、血瘀有着密切的关系。肾虚是本病的主要病因,脾胃虚弱是其发病的重要因素,故治疗上以补肾、健脾、活血为原则,选穴以补肾健脾和疼痛部位的阿是穴最为常见。常用的穴位为肾俞、命门、脾俞、足三里、三阴交、关元、悬钟、太溪、腰阳关和阳陵泉。近年来相关的研究表明,绝经后骨质疏松症患者合并抑郁和焦虑的比例较高,抑郁越严重骨密度值越低<sup>[25-26]</sup>。而针灸治疗抑

郁自古有之,古代医家多选大陵、神门、心俞及百会穴,现代医家则多选百会、印堂、三阴交及神门穴进行治疗<sup>[27]</sup>。因此,针灸治疗骨质疏松症在补肾、健脾、活血基础上加调神理气可更好地改善患者的症状和生活质量。

在治疗方式上,除了常见的温针灸、腹针、埋线疗法及针灸联合刺络拔罐疗法等传统针灸疗法外,电针也被用于骨质疏松症的治疗,而且相关的实验研究较多,另外口服中药、物理疗法也常与针灸疗法相结合用于骨质疏松症的治疗,具有较好的疗效。总之,针灸治疗骨质疏松症是一个有待继续深入探讨的研究领域,通过严谨规范的动物实验和临床试验,探讨针灸治疗骨质疏松症的作用机理,制定安全、有效、规范的针灸治疗方案,将是今后研究的方向。

### 5 参考文献

- [1] 农泽宁,赵利华,韦良玉,等. 补肝肾健脾温针灸防治原发性骨质疏松症及骨量减少的临床研究[J]. 辽宁中医杂志,2011,38(8):1575-1578.
- [2] 罗玉生. 温针灸对绝经后骨质疏松症患者骨密度影响观察[J]. 亚太传统医药,2015,11(6):81-82.
- [3] 吴晨,鲍晓敏,施丹,等. 温灸治疗原发性骨质疏松症 25 例疗效观察[J]. 长春中医药大学学报,2012,28(6):1081-1083.
- [4] 周忠良,杨永晖,郑保主,等. 温针灸特定穴联合药物治疗原发性骨质疏松的临床研究[J]. 中医药临床杂志,2014,26(2):156-157.
- [5] 董雪,尹莹,贾文,等. 腹针加夹脊穴对原发性骨质疏松症骨代谢的影响[J]. 湖北中医杂志,2014,36(8):10-11.
- [6] Chen GZ, Xu YX, Zhang JW, et al. Effect of acupoint catgut-embedding on the quality of Life, reproductive endocrine and bone metabolism of postmenopausal women[J]. Chin J Integr Med, 2010, 16(6):498-503.
- [7] 嘉士健. 针灸补脾肾祛瘀血法治疗骨质疏松症疼痛 54 例[J]. 陕西中医,2014,35(1):81-83.
- [8] 李昭凤. 电针治疗围绝经期轻中度抑郁障碍的临床研究[D]. 广州:广州中医药大学,2015.
- [9] Wang HD, Chen Z, Inoue I, et al. Effects of electroacupuncture at GB points on markers of osteoporosis and bodyweight in ovariectomised rats[J]. Acupunct Med, 2015, 33(6):465-471.
- [10] 岳荣超. 电针足少阳经穴干预去卵巢骨质疏松大鼠骨密度、瘦素、雌二醇与体重相关性研究[D]. 泸州:泸州医学院,2012.
- [11] 周棋. 电针关元穴调节去卵巢骨质疏松症模型大鼠骨代

- 谢的实验研究[D]. 福州:福建中医药大学, 2014.
- [12] 范怀玲, 纪峰, 林莺, 等. 电针“关元”穴对绝经后骨质疏松症大鼠 Wnt 信号通路的影响[J]. 针刺研究, 2015, 40(2): 87-93.
- [13] 黄桂榕, 李沛, 林莺, 等. 电针“命门”穴对绝经后骨质疏松症大鼠骨形成蛋白-2 的影响[J]. 针刺研究, 2014, 39(2): 130-135.
- [14] 赵勤, 范怀玲, 纪峰, 等. 电针命门穴对去卵巢骨质疏松大鼠股骨 OPG/RANKL 系统的影响[J]. 中国民族民间医药, 2015, (7): 26-29.
- [15] 张晓东. 补肾健脾化痰方联合针灸治疗原发性老年骨质疏松症 26 例[J]. 实用中医内科杂志, 2011, 25(10): 91-92.
- [16] 韩向莉, 娄志杰, 林红伍. 疏肝温肾痰瘀双解汤配合针灸治疗老年性骨质疏松症[J]. 甘肃中医, 2011, 24(2): 32-34.
- [17] 王国良. 仙灵骨葆胶囊配合针灸治疗老年原发性骨质疏松症腰痛 53 例[J]. 浙江中西医结合杂志, 2013, 23(10): 839-841.
- [18] 李国瑛, 唐慧, 童琴. 针灸加桂枝茯苓汤加味治疗绝经后骨质疏松症的临床观察[J]. 中国骨质疏松杂志, 2012, 18(2): 168-170.
- [19] 徐忠, 杨燊. 中药内服结合针灸治疗骨质疏松症的临床研究[J]. 中医临床研究, 2013, 5(13): 3-4.
- [20] 刘晓伟, 孙凌蓉, 夏殷. 针灸联合自拟补肾壮骨汤改善骨质疏松症疼痛的临床观察[J]. 中国中医急症, 2015, 24(2): 303-305.
- [21] 冷耀红, 李婷婷. 针刺结合蜡疗治疗骨质疏松症腰痛 36 例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 12(24): 78-79.
- [22] 蒙家辉, 罗小珍, 罗盛华, 等. 针灸结合蜡疗治疗骨质疏松症腰背痛的临床疗效研究[J]. 中国全科医学, 2010, 13(19): 2155-2157.
- [23] 黄科, 黄思琴. 针刺并超声治疗围绝经期骨质疏松患者腰痛 60 例[J]. 重庆医学, 2013, 42(34): 4132-4133.
- [24] 侯艳丽, 魏智钧, 欧阳颀, 等. 益肾壮骨针刺法结合脉冲电磁场治疗骨质疏松症腰痛 45 例临床观察[J]. 河北中医, 2015, 37(1): 83-84.
- [25] 许超, 肖鲁伟, 吴承亮. 绝经后女性骨质疏松症辨证分型与抑郁焦虑的关系研究[J]. 中医正骨, 2011, 23(12): 3-5.
- [26] 胡劲涛, 许超, 韩耀静, 等. 抑郁与绝经后女性骨密度的相关性研究[J]. 中医正骨, 2013, 25(2): 22-24.
- [27] 杨娟. 针灸治疗抑郁障碍古今取穴特点初探[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.

(2016-02-17 收稿 2016-03-14 修回)

## · 简 讯 ·

### 《中医正骨》杂志英文编辑招聘启事

《中医正骨》杂志是由国家中医药管理局主管、中华中医药学会和河南省正骨研究院联合主办的国家级医学学术期刊, 系中华中医药学会系列期刊。

因业务发展需要, 本编辑部公开招聘英文编辑 1 名。

#### 一、招聘条件

- 1、热爱编辑事业;
- 2、具备较强的英文翻译、写作和编辑能力, 具备一定的英语口语水平;
- 3、熟悉 word 等文字处理软件操作;
- 4、具有正规全日制高等院校医学专业(护理专业除外)或英语专业硕士研究生(含本硕连读)及以上学历, 且第一学历为正规全日制高等院校医学专业或医学英语专业本科学历;
- 5、具有良好的沟通能力及团队协作能力, 工作责任心强, 具有奉献精神;
- 6、具有 2 年以上临床、科研、翻译或医学编辑相关工作经验者优先。

#### 二、职责描述

- 1、中文稿件英文翻译、编辑加工
- 2、英文稿件编辑、校对
- 3、国内外医学专家资源维护
- 4、其他医学编辑相关工作

#### 三、应聘方式

有意应聘者请将个人简历、近照和相关证明材料, 邮寄或 E-mail 至《中医正骨》编辑部, 并注明“应聘英文编辑”字样。经初选后另行电话通知面试事宜。

地址: 河南省洛阳市瀍河区启明南路 82 号《中医正骨》编辑部(邮编 471002)

联系人: 王老师

电话: 0379-63546703 或 63546705

E-mail: zyzg1989@126.com

http: www. zyzgzz. com

《中医正骨》编辑部

欢 迎 订 阅 欢 迎 投 稿