

# 易筋经对人体筋骨影响研究进展

吕若为<sup>1</sup>, 孙 健<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>武汉体育学院研究生院, 湖北 武汉

<sup>2</sup>武汉体育学院武术学院, 湖北 武汉

Email: 1977039128@qq.com, \*943238515@qq.com

收稿日期: 2021年5月20日; 录用日期: 2021年6月22日; 发布日期: 2021年6月29日

---

## 摘 要

通过易筋经对人体筋骨影响方面研究进行梳理, 为进一步的研究与深入提供参考。结果显示: 易筋经对人体筋骨的影响研究主要集中在膝骨性关节炎、骨质疏松、颈椎以及膝骨稳定性等这几个方面, 研究内容涉及较广, 但在涉及的内容于范围方面缺少创新, 对于人体中不同的骨部位研究方面值得进一步的深入探究, 在研究领域方面涉人群比较狭隘, 缺乏对不同的年龄阶段、层次、人群之间的比对分析。

## 关键词

易筋经, 人体, 筋骨, 进展研究

---

# Research Progress on the Effect of Yijin Meridian on Human Muscles and Bones

Ruowei Lv<sup>1</sup>, Jian Sun<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate Department, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

<sup>2</sup>Wushu Department, Wuhan Sports University, Wuhan Hubei

Email: 1977039128@qq.com, \*943238515@qq.com

Received: May 20<sup>th</sup>, 2021; accepted: Jun. 22<sup>nd</sup>, 2021; published: Jun. 29<sup>th</sup>, 2021

---

## Abstract

Through the study on the influence of Yijin meridian on human muscles and bones, this paper combs the research to provide reference for further research and in-depth. The results showed: Yijinjing to human body physique study mainly focused on the influence of the knee osteoarthritis,

---

\*通讯作者。

osteoporosis, cervical vertebra and knees are these a few respects such as stability, has a wide research contents involved, but when it comes to the content, it is subject to further expand the scope. The research on different muscle and bone parts of human body is worthy of further exploration, the people involved in the study area is narrow, lack of comparative analysis between different age stages, levels and groups.

## Keywords

Yijin Meridian, Human Body, Muscles and Bones, Progress Research

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

《易筋经》运动作为一种传统的锻炼方法,从起源到成熟,都深深植根于中国的哲学思想和养生观念之中。易筋经作为我国健身功法,其自身蕴含着巨大的功效:具有“伸筋拔骨,以形引气;动作舒展,意随形走;呼吸自然,柔和流畅”的特点[1],对于强身健体、疏通脉络发挥着巨大的功效。骨骼在我们身体起着支撑作用,是构成人体的支架赋予我们基本的形态。本文主要是研究易筋经运动影响人体筋骨方面进行了文献梳理,并根据目前研究存在的局限性提出展望,为未来深入研究及应用提供参考。

## 2. 易筋经运动对人体筋骨影响分析研究

### 2.1. 膝骨关节炎

膝盖虽然不是我们身体中经常受伤的部位,但却是人体最脆弱的,在人体运动中:负荷量大、运动量多、动作错误都会对膝关节造成损伤导致骨性关节炎的发生,膝骨关节炎是一种缓慢的病理发展过程,是由于膝关节软骨变性、骨质增生而引起的一种慢性关节疾病。目前对于易筋经辅助治疗骨性关节炎的临床实验还是比较多的,并且均取得了一定的疗效。

戴金花采用随机对照试验分别对 30 名关节炎术后患者进行以易筋经理论为基创编的膝骨关节炎操的康复干预,并采用 VAS 疼痛评分和 AKS 进行评估,结果显示膝骨关节炎操有利于协助患者的康复作用[2]。赵媛媛[3]对 90 例膝骨关节炎患者分为对照组于实验组,对关节腔进行注射治疗的同时,并让其坚持易筋经锻炼,结果显示:配合易筋经运动的治疗组,患者膝盖的疼痛明显的改善,比单纯的进行注射治疗效果更好。吴应彬[4]等将 90 例骨性关节炎随机分为治疗组和对照组。治疗组和对照组都采用对膝关节采用推拿治疗时间 2 周后,而治疗组配和易筋经的其中五式,结果显示:易筋经干预手段进行治疗对骨性关节炎调节有明显的效果。仲卫红[5]将关节炎患者 90 例分为治疗组与对照组,易筋经组效果显著,能够降低关节炎反应程度。李建华[6]将关节炎 60 例患者分为两组,对照组采用纯推拿手法每次 20 分钟,隔一天一次,持续时间一个月,治疗组采用对照组的推拿手法并配合易筋经四式每日三次进行锻炼,结果显示对照组和治疗组都能明显改善骨性关节炎,易筋经锻炼效果更佳一些。丁佳燕[7]通过对实验组电针加易筋经两式于站桩练习,对照组只给予电针治疗,结果显示:电针结合易筋经干预课进一步缓解患者的症状。叶银燕[8]在易筋经功法训练对膝骨关节炎患者膝关节功能的影响将 52 例膝骨关节炎随机分为治疗组和对照组,治疗组年龄在 50 岁以上,对照组在康复治疗下进行本体感觉训练,易筋经在体内血

气作用, 对于缓解膝关节疼痛, 改善运动能力优于对照组。郑衍庆[9]推拿功法易筋经结合艾灸治疗老年膝关节骨性关节炎的应用效果分析, 观察实验 6 个月后, 结果显示, 易筋经组的主诉症状视觉模拟评分(VAS)评分明显低于其他两组且治疗后骨关节炎具有统计学意义。学术论文叶银燕[10]将 70 名骨关节炎患者分为易筋经组和本体感觉组, 两组都是在健康教育的基础上, 一个是进行易筋经应该是通过本体感觉于平衡设备进行训练。每周 3 次, 共 20 周。对于骨关节指数、肌肉的平衡功能及个体感觉准确性均有所改善, 易筋经训练有效的提高膝盖的稳定性, 提高膝关节肌肉协调激活能力。

综上, 以上学者在易筋经对于筋骨方面影响作用, 主要都及集中在膝盖特别是膝骨关节炎症状, 在经过不同学者的实验与功效验证之后, 都取得了不错的成效, 对于改善膝骨关节炎患者取得了显著的作用, 对之后的病理的临床治疗也提供了参考。他们之间不同的是所采用对于治疗膝骨关节炎患者临床治疗的手段不同如推拿手法、采用臭氧注射、艾灸等, 采用配合易筋经运动的有效锻炼, 对于各个年龄阶段所采用的时间、强度划分阶段各有不同以及易筋经的练习内容选择, 并取得一定的结论。在易筋经作为一种治疗手段在配合临床进行治疗, 主要集中与膝盖膝骨关节炎, 膝盖周围的组织也很多, 膝盖的骨膜炎、积水、膝关节劳损等现象。这也是容易被忽视的。在以上几位学者中有一个是关于对于膝盖稳定性的研究, 并且是今年, 这也说明开始逐渐有意识的关注于膝盖的其他方面症状, 从而为以后的研究提供提供了理论与实践意义。但仍需关注几个问题, 在易筋经的动作中, 屈膝站立是一个至关重要的姿势, 因为屈曲角度的变化会引起伸肌用力的变化, 角度增加会导致伸肌用力增加, 这可能会进一步加剧疼痛; 腰部水平的运动可能不会影响膝盖的疼痛, 然而, 上肢的活动可能会引起膝盖疼痛。因此, 在进行实验研究的过程中, 这些动作应该被排除在锻炼公式之外。而退化引起的关节疼痛主要与软骨变性引起的生物力学变化有关, 易筋经对于是否能消除疼痛还有待深入研究。

## 2.2. 颈椎

赵立军[11]将 68 例颈型颈椎病患分为治疗组于对照组。治疗组练习易筋经三式于 7 式并含有膏药治疗反复练习 4 遍, 每天 2 次, 每次 20 分钟, 对照组采用牵引装置每天一次每次 20 分钟进行牵引疗法治疗, 共四个疗程, 治疗结束后进行走访调查, 治疗组颈椎弧弦距明显增加, NDI 评分和 VAS 评分明显降低, 愈显率升高, 易筋经的配合治疗有效改善颈椎生理曲度, 可以减少颈椎病的复发。

综上, 人体的颈椎是一个重要的部位, 主要连接头与躯干, 颈椎不仅支撑着头部的重量, 并且还有很大的活动范围。以上学者通过易筋经配额和膏药治疗颈椎生理曲度, 结论得出确实是有改善作用。但对于易筋经内容的选择只有三式, 虽然说两次共 40 分钟, 虽然是练习两次, 但是并没有规定两次是否一下做完, 还是早、晚各一次的练习方法与手段, 对于锻炼的时间较短、内容练习少。易筋经对于改善颈椎方面研究文献还是比较少。

## 2.3. 髌关节

髌关节是人体中比较大的关节, 髌部的受伤也是影响运动的主要原因之一, 目前对于髌关节的治疗还是停留在一些医务治疗方面, 居家慢慢恢复与药物配合治疗。易筋经它属于低等强度的运动, 对于一些慢性骨的恢复起着易筋经起着促进作用。

金培勇在改良定式易筋经对髌部骨折术后老年患者居家康复髌关节功能的影响中[12]将老年患者 68 例随机氛围对照组与干预组。对照组主要是根据康复计划在家进行自我康复的治疗主要是加强髌关节周围肌肉的训练、关节肌肉活动、负重步行训练, 一天 2 次, 时间在 20~40 分钟。干预组在次基础上进行易筋经的配合训练, 训练内容整套功法 8 式, 每天练习一次。干预 3 个月后, 通过对比分析, 干预组的髌关节评分明显高于对照组, 易筋经对于髌关节的改善以及缓解疼痛具有显著的意义。

## 2.4. 骨骼肌力

骨骼肌的减少会导致很多问题的发生一些肌肉力量的减少, 关节疼痛以及骨质叔叔等身体功能和结构下降, 易筋经作为一种静态锻炼。可以增强肌肉力量, 减缓老年性肌肉减少症的发生。

朱高峰[13] (2017)在易筋经对老年人骨骼肌肌力的影响把 65 例骨骼肌老人随机氛围易筋经组与空白对照组, 其中, 2 组均有一例脱离。空白组不进行任何干预治疗, 易筋经组锻炼者每天练习一次, 每次 40 分钟, 强度适中。锻炼 12 周后, 易筋经组双侧握力、坐立次数、蹲立次数的肌力的测试明显提高, 研究表明: 易筋经哪能改善老年人骨骼级肌力、以及日常生活的活动能力。

## 2.5. 骨密度

石峰[14]在不同运动方式对老年人骨密度影响的研究进展, 对运动于老年人骨密度相关文献进行分析, 22 篇文献均证实了易筋经能够改善老年人的骨密度, 能够预防骨质疏松的发生。李晶晶[15]在三种健身气功练习对老年女性骨密度的影响中, 结果也显示着易筋经运动能够使骨密度值分别显著增加 12.0%。曹青青[16]在健身气功防治中老年人原发性骨质疏松症的 Meta 分析文章中有 8 篇关于对骨密度的实验研究, 结果显示易筋经运动干预对于腰椎骨密度、股骨颈骨密度有明显的改善作用。

综上, 以上学者分别从易筋经对骨密度的影响进行了分析与研究, 他们相同的结论都显示了经过易筋经运动的干预能改善骨密度的数值, 对人体产生由有效的影响作用, 不同的是, 他们所选择的角度与方法不同。经过阅读文献得知, 对骨密度研究的对象与人群相对比较狭隘, 可以加大对从不同的年龄阶段、性别进行分析与研究。

## 2.6. 骨质疏松

骨质疏松也是常见的骨骼疾病, 是一种骨组织微细胞结构的损伤, 骨质疏松患者容易发生骨折为特征的全身性骨病。骨质疏松可发生于任何的年龄, 但比较多的是绝经后的女性。

李世海, 长官忠[17]通过对 51 例骨质疏松患者的实验研究, 对照组给予针灸疗法并配合艾草, 每隔一天扎一次, 研究组在对照组的基础上配合易筋经进行训练。经过 3 个月的训练, 两组的骨密度及骨代谢水平均有所改善, 配合易筋经组更为显著。李军杰[18]将 125 绝经女性并有骨质疏松患者分为对照组于观察组, 在胶囊药物治疗的基础上, 观察组配合易筋经进行治疗, 18 周之后, 有效改善骨密度, 降低摔倒风险。沈志方[19]将 80 例骨质疏松患者随机氛围易筋经组与药物组, 药物组服用治疗药片进行治疗每周一次, 易筋经组在药物组的基础上进行易筋经简易十二式内容的锻炼, 经过 6 个月的观察与分析, 结果证实, 易筋经组能有效改善患者的骨密度。王立红[20] (2019)在中医传统运动与骨质疏松症相关性研究现状中, 通过对发现近五年中医传统于骨质疏松相关性研究, 易筋经在改善骨质疏松研究占比 11.42%, 并且易筋经可以有效延缓骨质疏松患者。邓媛(2015) [1]将原发性 65 例骨质疏松患者, 对照组采用每天慢跑于快走, 观察组每天清晨进行功法和套路练习, 每次锻炼近一个小时, 都持续 6 个月。结果显示两组的要、背、四肢疼痛分析比较, 易筋经骨密度值治疗后明显高于对照组。李天骄[21]易筋经功法改善老年退行性膝骨性关节炎肝肾亏虚证的作用机制研究将医院收治的 129 例膝骨性关节炎患者并且临床症状为肝肾亏虚, 对照组采用超短波治疗和中药李子导入治疗, 治疗组在对照组的基础上给予易筋经功法治疗锻炼内容一共 10 式, 每天一次, 强度适中。2 个月后, 易筋经在硒鼓关节炎肝肾亏虚证患者具有缓解疼痛的作用, 进一步提高患者的平衡及本体感觉能力。

综上, 以上学者对于健身气功 - 易筋经运动对于筋骨研究影响中, 侧重于对人体骨质疏松方面, 对于骨质疏松症状的研究还是相对较多, 都比较详细的介绍原发性骨质疏松患者在进行易筋经配合治疗前后各个指标的变化, 得出了相关结论。不同的是一些临床配合手段、除骨质疏松患者还带有其他症状的

人群、利用不同的指标、量表、仪器设备的不同,并得出一定的结论。对于易筋经运动改善骨质疏松患者有着重大的意义。经过查阅相关资料可得女性的骨质疏松症状尤为突出,女性骨质疏松主要病因之一是绝经后雌激素缺乏,雌激素对破骨细胞的抑制作用减弱,导致其骨吸收功能增强,不健康的生活方式和影响骨代谢的疾病均有可能诱发此症状。在易筋经运动配和骨质疏松患者进行治疗,可以增加对于不同的年龄阶段、不同级别与人群的研究。

### 3. 结论与展望

当今我们生活方式的改变,许多的现代文明病也在不断的蔓延。易筋经运动的循证医学作用也越来越多被证实。从以上内容看出易筋经运动对于人体筋骨方面的研究不同的学者分别从不同的层面与角度阐述,一定程度上扩大了我们对于易筋经配合临床治疗手段对于人体筋骨影响的认知,在一些同类的研究中,学者的观点都大致相同,人体有众多筋骨部位,通过易筋经锻炼是否对人体筋骨都能产生有利的影响,还有待其他学者提出不同的观点与看法。

### 参考文献

- [1] 邓媛,陈振云,刘祖秋. 易筋经运动锻炼对老年人原发性骨质疏松症骨密度的影响[J]. 中国农村卫生事业管理, 2015, 35(1): 133-134.
- [2] 戴金花,张孝云,徐英,曹燕亚. 基于《易筋经》的膝关节操在膝关节术后患者功能康复中的应用[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(1): 104-106.
- [3] 赵媛媛,宓铁群,刚嘉鸿,王华敏,陈颖棋. 易筋经功法结合关节腔灌注治疗早中期膝关节炎临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(15): 72-75.
- [4] 吴应彬,陆亮亮,郭旗. 臭氧注射联合易筋经练功治疗膝骨性关节炎临床研究[J]. 中医药临床杂志, 2020, 32(8): 1538-1541.
- [5] 仲卫红,洪昆达,李天骄,林建平,李宇涛. 经筋推拿配合易筋经训练治疗膝骨性关节炎的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(8): 3861-3863.
- [6] 李建华,龚利,胡伟民,房敏. 推拿加易筋经治疗膝骨性关节炎的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2010, 37(9): 1793-1795.
- [7] 丁佳燕. 电针结合易筋经治疗膝骨关节炎性痛的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海中医药大学, 2019.
- [8] 叶银燕,牛晓敏,邱志伟,仲卫红,黄承武,陈剑,陈长兴,李宇涛. 易筋经功法训练对膝骨关节炎患者膝关节功能的影响[J]. 风湿病与关节炎, 2019, 8(10): 19-23.
- [9] 郑衍庆,张风华,郑黎勤. 推拿功法易筋经结合艾灸治疗老年膝关节骨性关节炎的应用效果分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2017, 38(5): 522-524.
- [10] 叶银燕. 易筋经功法对膝骨关节炎患者膝关节稳定性影响的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 福州: 福建中医药大学, 2020.
- [11] 赵立军,刘长喜,赵力波,唐志岚,朱鹏展. 易筋经功法配合骨通贴膏对颈型颈椎病颈椎生理曲度的影响[J]. 河北中医, 2017, 39(6): 830-834.
- [12] 金培勇,陈洁莹,任蕾,张丽,张仁清,陈珏茹,夏锦明,胡军. 改良定式易筋经对髋部骨折术后老年患者居家康复髋关节功能的影响[J]. 中国康复, 2020, 35(9): 476-479.
- [13] Zhu, G.F., Shen, Z.-F., Shen, Q.-H., et al. (2017) Effect of Yi Jin Jing (Sinew-Transforming Qigong Exercises) on Skeletal Muscle Strength in the Elderly. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, 15, 434-439. <https://doi.org/10.1007/s11726-017-1041-8>
- [14] 石峰,张亚琳,吴笑. 不同运动方式对老年人骨密度影响的研究进展[J]. 体育世界(学术版), 2019(6): 91-92.
- [15] 李晶晶. 三种健身气功练习对老年女性骨密度的影响[J]. 中国骨质疏松杂志, 2019, 25(3): 339-342+350.
- [16] 曹青青,朱诗话,郝锋,吴丽雯,徐颢. 健身气功防治中老年人原发性骨质疏松症的Meta分析[J]. 中国医药导报, 2018, 15(30): 131-136.
- [17] 李世海,张国忠,张洪涛,李秀荣. 易筋经锻炼辅助温针灸在老年原发性骨质疏松症患者中的应用及对血清骨钙素水平的影响[J]. 国外医学(医学地理分册), 2019, 40(1): 27-29+42.

- [18] 李军杰, 邓强, 张彦军, 李中锋, 彭冉东, 韩宪富, 唐兰兰. 仙灵骨葆胶囊联合易筋经干预绝经后骨质疏松症患者的临床观察[J]. 时珍国医国药, 2017, 28(10): 2450-2452.
- [19] Shen, Z.-F., Zhu, G.-F., Qian, L.-F., *et al.* (2018) Yi Jin Jing (Sinew-Transforming Qigong Exercises) for Primary Osteoporosis in the Elderly: A Clinical Trial. *Journal of Acupuncture and Tuina Science*, **16**, 104-108.  
<https://doi.org/10.1007/s11726-017-1041-8>
- [20] 王立红, 张跃, 白璧辉, 李鼎鹏. 中医传统运动与骨质疏松症相关性研究现状[J]. 中国骨质疏松杂志, 2019, 25(8): 1086-1091+1099.
- [21] 李天骄, 李翔, 仲卫红, 陈振华, 郑其开. 易筋经功法改善老年退行性膝骨性关节炎肝肾亏虚证的作用机制研究[J]. 光明中医, 2018, 33(23): 3456-3459.