

Far-infrared Cold Moxibustion Paste and Its Value in the Inheritance of Acupuncture Skills

Yuan Yao¹ Shanxi Wang² Yan Shang^{3*}

1. Shanghai Jing'an District Shimen Second Road Street Community Health Service Center, Shanghai, 200041, China
2. Zhenjiang Cloud Moxibustion Intangible Cultural Heritage Communication Co., Ltd., Zhenjiang, Jiangsu, 212002, China
3. Department of General Medicine, the First Affiliated Hospital of Naval Military Medical University (Second Military Medical University), Shanghai, 200433, China

Abstract

TCM acupuncture includes acupuncture and moxibustion, and the properties of physical therapy and the meridian effect of acupoints are its remarkable characteristics. Moxibustion method can also be divided into moxibustion and non-moxibustion, and cold moxibustion belongs to non-moxibustion therapy. Needle trauma, moxibustion smoke and scald risk have a negative impact on its popularization and inheritance to the public. Based on the infrared mechanism of moxibustion and its modern clinical application literature, this paper looks forward to the value of far-infrared cold moxibustion paste in the inheritance of acupuncture and moxibustion techniques.

Keywords

moxibustion; cold moxibustion; medicinal vesiculation; international standard of TCM infrared imitation moxibustion instrument; far infrared paste

远红外冷灸贴及其在传承针灸技艺中的价值

姚远¹ 王山喜² 商艳^{3*}

1. 上海市静安区石门二路街道社区卫生服务中心, 中国·上海 200041
2. 镇江云灸非遗传播有限公司, 中国·江苏 镇江 212002
3. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院全科医学科, 中国·上海 200433

摘要

中医针灸包括针法与灸法, 物理治疗属性与通过穴位经络效应发挥作用是其显著特征。灸法又可分为艾灸与非艾灸, 冷灸属于非艾灸疗法。针法创伤与艾灸烟雾及烫伤风险对其向大众普及与传承存在不利影响。现代科学研究对艾灸红外辐射机理的揭示与红外灸国际标准的公布, 为创新研发无创伤、无烟雾与烫伤风险的远红外冷灸疗法提供了理论与规范依据, 创新红外灸具冷灸贴的问世为传承灸法非遗技艺提供了新的选择。论文基于灸法红外机理及其现代临床应用文献资料, 展望远红外冷灸贴在传承针灸技艺中的价值。

关键词

灸法; 冷灸; 天灸; 中医红外仿灸仪国际标准; 远红外贴

1 引言

灸法在中国已有数千年历史, 艾是古今各种灸法中最

【基金项目】上海市“社区医学与健康管理科研课题研究”专项基金(项目编号: 2023SQ01); 上海市虹口区卫生健康委员会医学科研课题(项目编号: 虹卫2302-43)。

【作者简介】姚远(1988-), 男, 满族, 中国辽宁阜新人, 本科, 主治医师, 从事全科医学研究。

【通讯作者】商艳(1975-), 女, 中国山东济宁人, 博士, 主任医师, 教授, 从事呼吸系统疾病、全科医学研究。

常用的材料, 艾灸广泛应用于临床各科急、慢性病症的康复治疗与治未病, 但烟雾及潜在烫伤风险限制了艾灸的推广与应用与传承。远红外冷灸贴的问世, 提供了“简单便捷, 安全有效”的实用灸具, 对中医文化与针灸技艺的传承具有重要价值与现实意义。

2 红外线及中医红外仿灸仪国际标准

太阳光线大致可分为可见光与不可见光。可见光红光外侧的光线称为红外光, 又称红外线^[1], 波长0.76~1000 μm , 分为近红外线(0.76~1.50 μm)、中红外线(1.5~6.0 μm)与远红外线(6~1000 μm), 实际应用中常将波长2.5 μm 以上的红外线通称为远红外线^[2]。在光医学中, 远红外的波长则为1.5~400 μm ^[3], 目前医疗用红外线分为两段, 即近红外线(波

长 0.76~1.5 μm) 和远红外线 (波长 1.5~15 μm)^[4]。

人体释放的红外线波长为 3~50 μm , 又称生物波, 其中波长 6~14 μm 的远红外线占生物波的 60% (也称生命光线)。国家标准 CAS 115—2005 (附录 A) 规定了功能产品红外线波长范围为 4~16 μm , 法向比辐射率 (发射率) ≥ 0.8 , 常温下发射率与生物效应呈正相关。

2.1 艾灸法红外机理

现代研究表明, 艾绒燃烧时的辐射能谱在 0.8~5.0 μm 之间^[5], 隔姜灸、隔蒜灸及隔附子饼灸点燃过程中的光谱与人体发射的平均归一化光谱有着惊人的一致性, 辐射峰几乎和人体穴位辐射一样都在 7.5 μm 附近^[5]。可见, 艾灸法的红外辐射光谱范围与人体重叠是其产生疗效的主要机理之一, 这也为创新研发远红外灸具提供了理论依据。

2.2 中医红外仿灸仪国际标准

国际标准化组织 (ISO) 正式发布的中医红外仿灸仪国际标准 (ISO 20493:2018 Traditional Chinese medicine—Infrared moxibustion-like instrument) 第 3.1 章节规定了红外仿灸仪的红外光谱波长范围为 1~10 μm , 这是 ISO 官网首次专题报道中医药国际标准^[6]。标准对推动中医红外仿针灸在国际上的临床应用起到了重要作用, 具有“引领制定中医药国际标准, 打造中医药国际标准化高地”的战略意义。该标准的出台也为创新研发红外灸具提供了理论与规范依据。

3 创新红外灸具及其灸法归类与临床应用

红外辐射作用于机体时虽不是热刺激, 但其中的一部分作用是通过改变分子动能产生热而发挥灸法疗效的。非热效应包括红外辐射作用于机体后引起细胞产生的光生物物理、光化学和光生物化学等一系列的复杂反应和红外辐射共振作用。共振作用刺激穴位可通过穴位—经络效应发挥灸法疗效。近十余年来, 创新红外灸具的问世, 为临床应用与传承灸法提供了一种新的选择。

3.1 创新灸具及其灸法归类

基于红外原理研发的灸具分为有源医疗器械与无源医疗器械, 前者指各种红外仿灸仪, 后者则是皮肤贴剂形式产品。根据产品是否加入发热材料又可分为热灸贴与冷灸贴, 但远红外指标类似, 波长范围在 4~16 μm , 发射率 ≥ 0.8 。不同厂家生产的产品因工艺与材料差异, 波长与发射率存在差异, 因而效果也有差异。目前, 经国家药监部门批准上市的基于远红外技术原理的灸疗贴包括热灸贴与冷灸贴, 或者按使用形式命名为穴位贴, 但技术原理仍然是灸疗属性。

3.1.1 热灸贴

热灸贴含远红外辐射材料和发热材料, 患者使用时有类似艾灸的热感。如远红外灸疗贴 (苏械注准: 20162090358)、灸疗贴 (湘械注准: 20212091488)。

3.1.2 冷灸贴

冷灸贴不含发热材料, 使用时无艾灸热感。如穴位

理疗贴 (苏械注准: 20172091098)、天灸贴 (苏械注准 20192090341)。现代医疗器械产品冷灸贴相对于热灸贴而言, 使用时不发热、局部皮肤无热感, 在环境温度条件下直接作用于人体穴位, 通过红外辐射“共振效应”与“穴位—经络效应”发挥疗效。

中医传统称谓的冷灸, 又称天灸, 或发泡灸, 是指采用对皮肤有较强刺激作用的中药直接贴敷于穴位或患处, 使局部充血甚至发泡, 从而达到治病目的的一种疗法, 属灸疗中的非火热灸法。斑蝥、白芥子等动植物药材与石膏、黑泥等矿物药均可用来制作冷灸膏、饼等^[7], 临床研究显示: 黑泥敷贴治疗关节痛的总有效率达 84.8%^[8]。远红外冷灸贴功能材料含有与黑泥等矿物药类似的硅、镁、钙等化合物, 可视为冷灸矿物中药灸膏的创新传承, 依据中医红外仿灸仪国际标准, 基于远红外机理的冷灸贴属于灸具, 也具有有良好的消炎镇痛作用。

3.2 灸疗贴与穴位贴、穴位贴敷治疗贴的异同

穴位是指产品的使用部位, 贴是指产品的形式与使用方式, 判断一个产品是属于灸法还是穴位贴敷疗法主要看作用机理, 前者为热及红外等物理因子刺激穴位, 后者则是主要依靠药物作用的中药外治疗法。

3.2.1 使用方式

灸疗贴、穴位贴与穴位贴敷治疗贴均具有将产品直接贴敷于穴位或局部病灶的类似使用形式, 故三者使用方式类似。

3.2.2 作用机理

灸疗贴与穴位贴主要是通过物理因子发挥疗效; 为增加疗效, 虽穴位贴敷治疗贴也会在中药成分中加入磁粉、红外辐射及铁粉发热材料等, 但其主要机理还是中药外治法, 是通过药理作用发挥疗效, 这与灸法主要通过热和红外等物理因子发挥治疗作用的机理存在显著差异。

3.2.3 产品结构

灸法讲究集中刺激穴位, 通过穴位—经络效应发挥疗效, 同时, 为取得预期效果, 对治疗相应病症穴位的选择与定位, 以及配穴方法均有要求, 所以灸贴的功能部件, 如灸膏, 直径一般控制在 2cm 内。类似大膏药、直径大于 5cm 的较大规格产品, 因对穴位刺激不集中而更适合局部病症。市场上, 灸疗贴、理疗贴、冷灸贴、穴位贴与穴位贴敷治疗贴等均存在不同规格, 且各有其最佳适应症和适用对象, 故应在了解各产品结构与原理并结合不同病症的治疗需要正确选择, 以发挥最佳疗效。

3.3 冷灸及远红外冷灸贴临床应用

冷灸的适应症极为广泛^[7], 涉及内、外、妇、儿各科, 外可用于风湿寒痹、跌打损伤、痈疽疔疔, 内可治疗气血不足、气机不畅、三焦失调等。

3.3.1 康复治疗

笔者以关键词“远红外贴、灸疗贴、天灸贴、理疗贴”

进行文献检索,查阅到的数十篇临床观察研究与综述性文献显示^[3,4,9-12],涉及内、外、妇、儿、耳鼻咽喉等科,因简单有效,病患易接受,应用前景较为广阔。

3.3.2 治未病

三伏天灸是将“冬病夏治、天人相应”理论与天灸相结合,在每年初、中、末伏行天灸疗法,扶阳驱寒、调整阴阳,用以防治冬季好发的虚寒性疾病的疗法,属于中医治未病^[13,14]。

虽文献记载黑泥等矿物药也是天灸膏制作材料^[7],但现代临床常用动、植物药配方^[15],且也未能证实发泡与疗效的关联性^[16],而是与穴位的刺激持续时间正相关^[17],因此,矿物中药材料以及远红外冷灸贴因其无发泡等皮肤反应,患者无痛苦、易接受,特别适合有意愿做天灸但对“发泡”痛苦有顾虑的体虚患者。

4 创新灸具远红外冷灸贴在传承针灸技艺实践中的价值

在数千年针灸发展的历程中,其技艺的传承与发展始终伴随着针灸器具的改革与创新。灸法形成了岭南灸法流派、金针梅花派等特色流派和代表人物^[18],创新灸具的研发在现代医学占主流的社会环境下,对针灸技艺传承具有积极意义。

以远红外冷灸贴灸膏代替银针与艾灸条,通过“共振效应”与“穴位经络效应”发挥理疗作用,采用皮肤贴剂的使用形式实现针灸穴位的治疗与保健效果,简单方便,易于向广大西医与大众传承传习,具有多方面的价值^[12]。

4.1 培养首选中医非药物疗法治病保健的良好习惯,减少药物毒副作用的损害

“是药三分毒”的道理似乎人人都懂,但有病吃药又几乎成了绝大多数人的首选。采用非药物疗法如冷灸治病或保健,减少化学药物损害,尤其是对慢性病需长期服用多种药物的中老年患者更具吸引力。

4.2 慢性病治疗与亚健康保健新选择,疑难杂症安全疗法新尝试、新希望

远红外冷灸贴对于慢性病症、亚健康症状与疑难杂症的保守治疗及日常保健与调理更具优势,是值得大力宣传推广的新疗法,百度、抖音等自媒体提供了随时自我学习取穴知识的便捷途径。

①慢性病症:如咽炎、偏头痛、颈椎病、腱鞘炎、膝盖痛、椎间盘突出症等。

慢性病症经常性或长期药物治疗将产生一定的毒副作用,有时疗效也并不令人满意,远红外冷灸具有起效快,简单方便,无药物毒副作用影响的特点。

②疑难杂症:如难治性过敏性咳嗽、功能性心慌失眠症、神经肌肉软组织无名痛等。

对缺乏“简单方便,安全有效”治疗方法的疑难病症,远红外冷灸常有奇效,如贴双侧内关穴缓解功能性心慌症

状,可快至数分钟见效,值得尝试。

③亚健康状态:如颈椎问题、视力问题(视疲劳、老视)等。

手机、电脑等电子产品的普及,长时间、高频率使用,除颈椎问题外,各年龄段人群几乎都存在用眼过度、眼疲劳问题。如每晚冷灸眼周穴位,可以感受到视力的改善,是眼保健的新选择;贴颈椎局部阿是穴缓解痛、麻、僵等症状效果显著。

4.3 传承中医针灸文化,增强民族自信

由于历史的原因加上针灸本身的缺陷,人们接受、认可与传承这一神奇的“千年技艺”仍存在困难与挑战。远红外冷灸贴的问世,提供了传承针灸技艺与呵护健康的新选择,相信随着该穴位理疗技艺的传承与人们不断地健康获益,作为炎黄子孙必将为中医文化与针灸技艺的博大精深而感到骄傲。

参考文献

- [1] 周志坚.大学物理教程[M].4版(下).成都:四川大学出版社,2017.
- [2] 陆绍钦,林霞,徐水凌,等.远红外线杀菌作用的研究[J].中国消毒学杂志,1994(2):93-97.
- [3] 杨莉,杨金生,李亮,等.灸法作用机理的研究现状与分析[J].光明中医,2010,25(5):900.
- [4] 赖锦坤,许晓萍,张冀敏.远红外贴安全有效性研究[J].中国医疗器械信息,2019(7):36-37.
- [5] 沈雪勇,丁光宏,褚君浩,等.传统艾灸与替代物灸和人体穴位红外辐射光谱比较[J].红外与毫米波学报,2003,22(2):123-126.
- [6] 杨华元.中医红外仿灸仪的国际标准[J].中国标准化,2018(19):51-52.
- [7] 钟珊,吴曦,梁繁荣.天灸的作用机理和展望[J].西部中医药,2012,25(3):94.
- [8] 杜首英,孙培霞,李军,等.山西运城盐湖黑泥的性质及应用[J].日用化学品科学,2006,29(3):18-20.
- [9] 程启翔,李明.远红外理疗贴临床应用进展[J].人人健康,2017(12):41.
- [10] 李石林,孙悦,潘华平等.远红外线的临床应用研究进展[J].红外技术,2020,42(9):909.
- [11] 程启翔,纪波波,李明.远红外理疗贴穴位敷贴联合声治疗干预特发性耳鸣临床观察[J].光明中医,2020,34(14):5812-2187.
- [12] 王山喜.热石灸疗与常见慢性病、疑难病症[M].北京:中国人口出版社,2023.
- [13] 吴道群,杨静芳.三伏天灸临床应用进展[J].云南中医药杂志,2012,33(6):76.
- [14] 王珏钰,钟兰,丰芬.三伏天灸研究概述[J].实用中医药杂志,2013,29(4):319.
- [15] 智勇.天灸疗法研究进展[J].针灸临床杂志,2015,31(2):78.
- [16] 易玉珍,蔡友锦,何思琦,等.天灸疗法中不同皮肤反应与疗效关系的研究[J].护理实践与研究,2012,9(15):1.
- [17] 刘庆元,吴新民,欧史秀,等.天灸疗法贴敷时间对临床疗效的影响[J].护理实践与研究,2014,11(8):1.
- [18] 计辰洋,王柳青,翟煦,等.非遗灸法的传承与创新思考[J].中国医药导报,2023,20(13):135.