

治未病临床相关的科创转化及 互联网跨界应用

王 芳, 都乐亦*

上海市浦东新区公利医院中医科, 上海

收稿日期: 2023年9月10日; 录用日期: 2023年11月10日; 发布日期: 2023年11月22日

摘 要

治未病是中医学防病治病的重要原则, 近年来发展迅速, 临床相关的科创转化包括纠正气虚、阳虚、气郁等偏颇体质, 调节亚健康状态的膏药、茶饮等内服法, 五行药灸罐治疗痰湿质腹型肥胖、平衡罐与铜砭刮痧改善痰湿质亚健康人群、督脉灸联合游走罐治疗阳虚质慢性疲劳综合征等外用法的创新, 以及导引功法预防气虚质、中医五音疗法控制高血压等其他疗法的创新。而在互联网领域, 治未病的发展, 不论从管理模式还是技术, 以及相关衍生软、硬件产品, 不断进步创新, 帮助用户未病先防、既病防变、已病早治, 实现全面的健康管理, 前景十分广阔。现将其在临床关的科创转化及互联网跨界应用作一综述。

关键词

治未病, 科创, 互联网

Scientific and Creative Transformation and Internet Crossover Utilization of Preventive Treatment of Disease in Clinic

Fang Wang, Leyi Du*

TCM Department of Shanghai Pudong Gongli Hospital, Shanghai

Received: Sep. 10th, 2023; accepted: Nov. 10th, 2023; published: Nov. 22nd, 2023

Abstract

Preventive Treatment of Disease is a fundamental principle in traditional Chinese medicine, and it
*通讯作者。

has been rapidly developing in recent years. Innovative clinical research includes correcting imbalanced qualities such as deficiency, excess, and anger. It also includes internal herbal remedies like mugwort tea and qigong therapy, as well as external treatments such as fire cupping for improving the quality of phlegm-rich individuals, balance cupping and copper scraping for treating the sub-health status of phlegm-rich individuals, and Dao Yin acupoint therapy combined with walking cupping for treating yang deficiency chronic fatigue syndrome. In addition to these innovative therapies, there have also been developments in the field of Internet-based preventive healthcare. Whether it's management models or technology, related software and hardware products have continuously advanced innovation helping users to prevent illness before it occurs, control changes when illness occurs or treat symptoms early on to achieve comprehensive health management. The prospects are vast in this field. This article reviews its clinical innovation and cross-border application on the Internet.

Keywords

Preventive Treatment of Disease, Scientific Innovation, Internet

Copyright © 2023 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

治未病是中医学防病治病的重要原则,早在《黄帝内经》中便有“上工治未病”的记载,开中医治未病思想之先河。两千多年来,治未病思想一直被历代医家所推崇。近年来,中医治未病在健康管理领域受到了广泛的关注与应用,发展迅速,临床相关的科创转化及互联网应用也层出不穷,不论是内服外治等疗法的创新,还是模拟疾病的技术、体质辨识系统以及可预测疾病的治未病智能设备、治未病科普 APP 等都有了日新月异的发展,现将中医治未病临床相关的科创转化及互联网跨界应用作一综述。

2. 临床相关的科创转化

2.1. 内服法创新

通过内服中药来纠正偏颇体质,调节亚健康状态,来达到中医治未病效果是一种常用的方法,临床医家根据现代人的体质特点创新了很多内服调理膏药来实现。如张展洁、卢巧英[1]等人运用九味头膏对气虚体质进行干预,发现九味头膏能促使气虚体质转向平和体质,在气虚质病人整体机能的改善方面效果明确;孙静、丘俊鑫、周强[2]运用益气复元膏方干预气虚质人群,经过 45 天的干预后,发现益气复元膏方能够有效降低气虚质试验对象的转化分,改善试验对象的气虚质症状,说明膏方联合生活方式指导的方式对气虚质症状改善的效果是明显的。李玲、王静怡[3]用固本培元膏治疗 80 例阳虚体质亚健康状态,发现固本培元膏可以改善睡眠质量,减轻疲劳状态,改善阳虚体质亚健康症状;徐静[4]自拟五花饮加味可以改善气郁质居民临床症状及生活质量,候秋科、谢胜[5]提出以“脾胃为基石”制作春夏秋冬四时膏方,顺应四时之变养脾胃,利用各节气特点调整人体阴阳平衡,发挥扶正补虚,驱邪治病,调和阴阳的作用。

2.2. 外用法创新

外用法历来也是中医预防保健的方法之一,在治未病领域发挥重要作用。常用的外用法包括针灸、火罐、刮痧等,不少医家在此基础上拓展创新,亦取得良好的治未病效果。如刘姿瑶[6]运用五行药灸罐

疗法治疗痰湿质腹型肥胖患者,取得较好疗效,治疗后拔罐组与五行药灸罐组在体质量、身体质量指数、腰围、腰臀比等方面均有降低,在降低腰围、腰臀比方面优于拔罐组;黄启燕[7]用平衡罐与铜砭刮痧干预对痰湿质亚健康人群进行护理发现该法能明显改善痰湿质亚健康人群的体质,提高该类人群的生活质量;王敏、王海梁[8]采用铺灸联合八段锦锻炼干预阳虚体质,收到较好的疗效;冯雯、张彤、盖云等人[9]以督脉灸联合游走罐治疗阳虚质慢性疲劳综合征,临床总有效率为95%,患者阳虚体质评分、疲劳症状积分等均有明显改善,效果优于对照组,说明督脉灸联合游走罐可以提高患者免疫水平,改善疲劳症状,具有重要的临床意义。针对亚健康人群阳虚体质常见神疲形寒、喜暖、腰腿酸软等症,有研究采取温阳益气之脐灸疗法干预,结果显示观察组总有效率高于对照组,提示脐灸疗法对于阳虚体质的治疗效果较好[10]。翁伟[11]研究发现采用梅花罐配合普通针刺治疗气郁质黄褐斑,可以提高临床疗效,缩小黄褐斑皮损面积,改善气郁体质;谢敏[12]运用颐神调气针法来调治气郁质阈下抑郁,结果发现此法能够对阈下抑郁患者的抑郁情况有明显的改善,临床效果突出,同时对降低患者的气郁体质评分也有一定意义。

2.3. 其他创新疗法

徐善达、孔令军[13]观察导引功法预防气虚质人群向慢性疲劳综合征(CFS)转化的临床疗效。发现与对照组比较,导引功法预防气虚质人群向CFS转化的效果明显,通过对身体运动机能的锻炼改善其疲劳症状,通过对呼吸及意念的控制锻炼改善其对疼痛的感知,并调整其社会生活中的精神状态,从而有效提高患者的生活质量,证明了导引功法预防CFS的有效性及其可行性,优于健康宣教。刘炜丽、常少琼[14]等人认为中医五音疗法具有平衡机体阴阳、调理脏腑气血、维护人体健康的作用,可调理情志,改善睡眠,从而达到控制高血压的目的,值得进一步探索;研究结果显示[15]音乐疗法干预后干预组收缩压和舒张压改善明显优于对照组($P < 0.05$)有报导[16]蜂疗防治小儿反复呼吸道感染的临床研究,用活蜂针点刺法,使得小儿的体液免疫功能明显提高,小儿反复呼吸道感染的次数明显减少,病程缩短,达到已病防复的作用。

3. 治未病的相关互联网跨界应用

流传千年的治未病理念在科技发达的现代社会焕发出了新的生命活力,在云技术蓬勃发展的今天,治未病与互联网技术紧密相连,不断创新,不论从管理模式还是技术,以及相关衍生软、硬件产品,都在不断进步。

3.1. 治未病管理模式的应用

滇中地区[17]“云平台下的治未病管理模式”应用中医诊察与西医检测技术相结合的方法,从躯体、社会自然环境、心理情志、生活方式等多维角度,用“物联”的方式实现对人的健康全面维护。侯滢、曹海鹏[18]等人认为,建立对高血糖人群的中医健康管理平台,逐步建立起“互联网+血糖”的检测诊疗模型,做到能随时提供监测数据、掌握疾病走向、积累健康数据、以血糖监测为契机,从而梳理出高血糖人群或高危人群的健康管理方案,最终实现疾病人群和健康人群健康数据积累[19],以个体、平台、机构、医生的实时监控和数据传输做成小样本的数据网,然后结合高血糖人群的并发症,如心脑血管病、糖尿病眼病,糖尿病肾病等问题,递进式地推广“高血糖人群中医健康管理平台”的检测及预防范围,形成以防病、控病、限病为目标的健康管理新模式,推动健康管理和“治未病”研究的发展[20];李旭艳[21]等人分析治未病理念下“互联网+”中医妇科健康管理模式在妇科疾病健康教育、预防和治疗中的应用成效,对观察组妇女进行管理,利用计算机技术建立数据库,并创建数据采集模块、数据分析模块、中医干预模块、追踪评估模块等功能性模块,结果显示治未病理念下的“互联网+”中医妇科健康管理模式在预防妇科疾病发生、提高群众健康知识和疾病预防意识、控制和治疗疾病方面成效显著,具有

显著的应用效果。健康干预方面, 运用知识图谱、深度学习体质类型对健康风险评估的影响, 制订个性化健康干预方案, 对不同人群进行分类分级管理[22]。

3.2. 治未病相关技术的发展及软硬件产品开发设计

3.2.1. 相关技术的发展

虚拟仿真技术是一种可创建和体验虚拟世界(virtual world)的计算机系统, 是一种多源信息融合的交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真技术[23], 张媛, 欧阳静[24]认为通过虚拟仿真技术对常见疾病的模拟, 给人们虚拟展现了未来可能出现情况, 有效传达了《内经》当中“圣人不治已病治未病, 不知已乱治未乱”的中医诊断思维, 形象化地表达了“治其未生、治其未发、治其未变、治其未复”的中医治未病思想, 未来值得进一步发展。江顺奎、赵丽婷[25]认为红外热成像技术能实现对疾病的提前预知, 并结合中医理论及治疗手段, 以达到见微知著、司外揣内的目的, 在体质辨识、未病先防、既病防变等多个治未病相关领域均有广泛的应用。可穿戴健康设备是指可以穿戴于人体的智能设备, 候滢[26]认为可穿戴技术在“互联网 + 中医”的应用能够结合中西医优势, 在慢性病管理方面发挥独特优势, 它能够即时采集用户每日健康数据, 将数据传输到健康云数据管理中心, 经过数据挖掘中心的分析, 运用中医“治未病”思想, 模拟有经验的“老”中医, 帮助用户未病先防、既病防变、已病早治, 实现全面的健康管理, 前景十分广阔。

3.2.2. 软硬件产品的开发

万雪娇、张彭跃等人运用“经脉宝”软件, 分析 394,971 例受试者的体质类型, 发现, 青年、中年和老年人普遍存在亚健康现象, 且体质类型差异显著, 提示中医体质辨识工具可提升健康信息采集的深度和广度, 基于人工智能建立健康风险评估模型, 制订满足个体化需求和共同需求的干预方案, 有助于加强中医药健康服务与管理[27]陈莉莉[28]等人证实鹰演全身健康扫描系统(DDFAO)在亚健康及疾病早期诊断中具有较高的准确性及敏感性, 运用该系统对机体进行扫描, 同时对筛出人群进行体质辨识后进行个体化的调整, 从药食及生活方式等多方面进行综合调整, 达到中医治未病效果; 周舟[29]等人研究并开发了一款基于 Android 平台的药膳养生 App “食遇记”, 结合食品营养学知识, 借助大数据, 将食疗养生食谱以更加形象、具体的形式展现在用户面前, 同时对每个用户进行各个体质的分数计算, 进行体质类型判定, 然后和数据库中食物信息和药膳配方进行比对, 根据不同体质筛选出合适的食物和药膳, 做出个性化的推荐方案, 指导人们如何食用日常食物调理身体; 吴学会、马晓峰[30]等人以中医四部经典为出发点和立足点, 基于手机 App 新技术, 开发“治未病”科普软件, 集合用户特征模块、每日养生模块、中医养生模块、健康自测模块、早期诊断模块、早期治疗模块、经典导读模块等, 为群众有针对性地提供中成药、按摩、外敷、饮食等预防调护知识指导养生与防病, 方便群众早期发现、早期预防。

4. 总结

随着现代医学的进步, 临床医家不断在内治法、外治法以及一些特殊疗法中传承创新, 使治未病通过各种方式为大众健康保驾护航; 同时, 随着科技发展的日新月异, 各种治未病管理模式不断推陈出新, 新的技术和方法也应用在了治未病领域中。治未病还与互联网紧密结合, 各种软硬件产品也在逐渐开发, 治未病的方式更加多样灵活, 使人民群众对治未病的了解和应用逐渐增强。相信在不久的将来, 治未病与互联网将全面融合发展, 更加便捷、高效地保障民众健康。

基金项目

浦东新区民生科研专项(No. PKJ2021-Y27); 浦东新区卫生系统重点专科建设项目(PWZzk2022-04)。

参考文献

- [1] 张展洁, 卢巧英, 许毅强, 等. 九味头膏对气虚体质干预作用的临床观察[J]. 浙江中医杂志, 2021, 56(6): 431.
- [2] 孙静, 丘俊鑫, 周强, 等. 益气复元膏方干预气虚质人群的临床观察[J]. 中医药通报, 2021, 20(6): 47-49, 65.
- [3] 李玲, 王静怡. 固本培元膏治疗 80 例阳虚体质亚健康状态临床研究[J]. 中医药学报, 2019, 47(6): 49-53.
- [4] 徐静. 自拟五花饮加味对改善气郁质居民生活质量的临床观察[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(4): 95-97.
- [5] 候秋科, 谢胜. 以“脾胃为基石”四时膏方的运用[J]. 四川中医, 2014, 32(5): 40-41.
- [6] 刘姿瑶. 运用五行药灸罐疗法治疗痰湿质腹型肥胖临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(9): 24-27.
- [7] 黄启燕. 平衡罐与铜砭刮痧干预痰湿质亚健康人群的护理效果[J]. 中外医疗, 2021, 40(14): 121-123, 127.
- [8] 王敏, 王海梁, 陈世萍, 等. 铺灸联合八段锦锻炼干预阳虚体质 30 例[J]. 浙江中医杂志, 2021, 56(3): 219.
- [9] 冯雯, 张彤, 盖云, 等. 督脉灸联合游走罐治疗阳虚质慢性疲劳综合征临床疗效观察[J]. 中医药通报, 2021, 20(5): 46-49.
- [10] 张永艳. 脐灸疗法干预阳虚体质人群的疗效观察[J]. 针刺研究, 2012, 37(5): 409-411.
- [11] 翁伟玲. 梅花罐疗法配合针刺治疗女性气郁质黄褐斑的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2017.
- [12] 谢敏. 颐神调气针刺法治疗气郁体质阈下抑郁的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2018.
- [13] 徐善达, 孔令军, 朱清广, 等. 导引功法预防气虚质人群向慢性疲劳综合征转化的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(12): 6042-6045.
- [14] 刘炜丽, 常少琼, 时光. 浅探中医五音疗法干预高血压的应用与研究[J]. 现代医学与健康研究, 2020, 4(3): 157-160.
- [15] 宋永全, 李坤. 音乐疗法对老年高血压患者焦虑、血压及睡眠状况的影响[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(4): 1967-1968.
- [16] 成永明, 任小红, 富永谦, 等. 蜂疗防治小儿反复呼吸道感染的临床研究[J]. 中医药导报, 2005, 11(9): 10.
- [17] 王俊, 王淑华, 景明, 等. 云平台下滇中地区治未病健康管理服务模式的探索[J]. 云南中医中药杂志, 2018, 39(8): 102-103.
- [18] 侯滢, 曹海鹏, 邵易珊, 等. 针对高血糖人群的中医健康管理平台商业模式创新研究[J]. 陕西中医药大学学报, 2016, 39(5): 129-131.
- [19] 刘冲. 中医全科医学系统思维在社区糖尿病诊疗中的应用[J]. 陕西中医药大学学报, 2015, 38(6): 16-18.
- [20] 尚云冰, 曾国书, 曲夷. 从整体动态思维看中医预防医学源流[J]. 现代中医药, 2015, 35(6): 71-72.
- [21] 赵会玲. 中医五位一体健康管理模式在慢病预防管理中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(1): 186-188.
- [22] 李旭艳, 池佳妮. 治未病理念下“互联网+”中医妇科健康管理模式的构建与效果[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(14): 184-186.
- [23] 邹湘军, 孙健, 何汉武, 等. 虚拟现实技术的演变发展与展望[J]. 系统仿真学报, 2004, 16(9): 1905-1909.
- [24] 张媛, 欧阳静. 虚拟仿真技术在中医药文化传播中的应用研究[J]. 中医药导报, 2019, 25(19): 5-8.
- [25] 江顺奎, 赵丽婷. 红外热成像在治未病临床的应用进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(23): 190-192.
- [26] 候滢. 可穿戴设备与中医健康管理平台的融合创新研究[J]. 现代中医药, 2017, 37(4): 76-79.
- [27] 万雪娇, 张彭跃, 黄培冬, 等. 中医人工智能体质辨识的管理与运用[J]. 中国民间疗法, 2023, 31(18): 120-124.
- [28] 陈莉莉, 尹林, 李红, 等. 基于治未病健康管理平台鹰演 DDFAO 技术在亚健康诊断中的应用及亚健康中医证型分布规律[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(96): 162-163.
- [29] 周舟, 蔡宇飞, 颜梦颖, 等. 基于 Android 的药膳养生科普系统设计与开发[J]. 无线互联科技, 2019, 16(21): 32-35.
- [30] 吴学会, 马晓峰, 祁建松. 中医养生科普 App 软件的开发与应用[J]. 中国数字医学, 2017, 12(10): 66-68.