

以大艾条悬灸为例探讨头部可重灸理论

陈雨霏¹, 鲁 熹², 陈慧凤¹, 罗艺鑫¹, 孙郁瑶³, 孙奕陶⁴, 罗 玲^{1*}

¹成都中医药大学针灸推拿学院, 四川 成都

²成都中医药大学国医馆, 四川 成都

³温江区中医医院康复科, 四川 成都

⁴四川省成都市龙泉驿区大面洪河社区卫生服务中心, 四川 成都

收稿日期: 2026年3月2日; 录用日期: 2026年3月25日; 发布日期: 2026年4月2日

摘 要

传统理论中“头不可多灸”的观点长期指导头部灸法的临床应用, 该认知源于对化脓灸易烧灼气血、热扰神明的顾虑。但随着灸法临床实践的不断积累、灸疗材料与操作技术的革新, 头部施以重灸的临床可行性亟待重新审视。本文通过回顾历代医家头部“慎灸”理论的核心依据与形成背景, 对传统头部慎灸观点进行反思; 结合现代临床中头部易受寒、经络瘀滞常见、轻灸疗效微弱等现实问题, 提出采用大艾条悬灸开展头部重灸的学术观点, 系统阐释该疗法的提出背景、操作特征及临床应用要点, 并结合实践案例验证其安全性与有效性, 以期为头部灸法的现代临床应用与理论创新提供新思路与实践参考。

关键词

头部灸法, 重灸, 大艾条悬灸, 理论发展

A Study on the Feasibility of Intensive Moxibustion Theory on the Head Based on Suspended Moxibustion with Large Moxa Sticks

Yufei Chen¹, Xi Lu², Yifeng Chen¹, Yixin Luo¹, Yuyao Sun³, Yitao Sun⁴, Ling Luo^{1*}

¹College of Acupuncture and Tuina, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²National Medical Hall of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

³Rehabilitation Department, TCM Hospital of Wenjiang District, Chengdu Sichuan

⁴Damian Honghe Community Health Center of Longquanyi District, Chengdu Sichuan

Received: March 2, 2026; accepted: March 25, 2026; published: April 2, 2026

*通讯作者。

文章引用: 陈雨霏, 鲁熹, 陈慧凤, 罗艺鑫, 孙郁瑶, 孙奕陶, 罗玲. 以大艾条悬灸为例探讨头部可重灸理论[J]. 医学诊断, 2026, 16(2): 224-230. DOI: 10.12677/md.2026.162030

Abstract

The traditional theory that “the head should not be excessively moxibusted” has long guided the clinical application of head moxibustion. This cognition stems from concerns that suppurative moxibustion tends to scorch qi and blood, and disturb the spirit. However, with the continuous accumulation of clinical practice in moxibustion and the innovation of moxibustion materials and operation techniques, the clinical feasibility of intensive moxibustion on the head urgently needs to be re-examined. This paper reviews the core basis and formative background of the “cautious moxibustion” theory for the head among physicians of past dynasties, and reflects on the traditional view of cautious moxibustion on the head. In view of modern clinical realities such as the head’s susceptibility to cold invasion, frequent meridian stagnation, and weak efficacy of mild moxibustion, this paper proposes an academic viewpoint of applying intensive moxibustion on the head with large moxa sticks in suspension. It systematically elaborates the background, operational characteristics and key clinical application points of this therapy, and verifies its safety and effectiveness with practical cases, aiming to provide new ideas and practical references for the modern clinical application and theoretical innovation of head moxibustion.

Keywords

Head Moxibustion Therapy, Intensive Moxibustion, Large Moxa Stick Suspended Moxibustion, Theoretical Development

Copyright © 2026 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

1.1. 历代头部慎灸理论的主流认知及核心依据

1.1.1. 历代医家头部慎灸的学术主张梳理

古代医家对于头面部艾灸持相当谨慎的态度，认为不仅有需要明确规避的禁忌穴位，非禁忌穴位也需谨慎施灸、“不可多灸”。晋代皇甫谧在其编撰的《针灸甲乙经》[1]中，首次系统提出了头面部的禁灸穴位，如头维、承光、脑户、风府、丝竹空、承泣等，明确标注“禁不可灸”，还说明了部分穴位禁灸的原因，如“风府，禁不可灸，灸之令人瘖”。这是现存中医文献中最早且最系统的头面部禁灸穴位记载，成为后世相关理论的重要源头。而针对头面部其他可灸的穴位，《针灸甲乙经》明确限定了其灸量与壮数：如神庭“灸三壮”、临泣“灸五壮”等，避免多灸。

后世其他医家多延续了《针灸甲乙经》的观点，认为头面部艾灸“禁灸穴位需规避、非禁灸穴位需谨慎”。如唐代孙思邈在《备急千金要方》中指出，“头面目咽，灸之最欲生少”“头者，诸阳之会也……灸过多伤神，或使阳精玄熟，令阴魄再卒”[2]，明代杨继洲在《针灸大成·头不可多灸策》中更是论述了头多灸所引起的不良后果，如“若不察其机而多灸之，其能免夫头目旋眩、还视不明之咎乎”[3]，进一步强化了“头部不可多灸”的认知，成为头部禁灸理论的重要文献支撑。

1.1.2. 慎灸核心病机：烧灼气血、火热扰神

明代以前的灸法以艾炷直接灸为主，尤以化脓灸为要。此法讲究“得疮发脓坏，所患即瘥；如不得

疮发脓坏，其疾不愈”，即通过灼伤局部、化脓成疮以激发经气。然而，化脓灸本身即是一种“烧灼气血”的强刺激疗法，若施灸过度，易致机体受损。加上古缺乏消毒条件，灸疮护理不当常引发坏证。隋代巢元方在《诸病源候论》中记载的灸疮“急肿痛”“久不瘥”[4]等症，正是灸灼过度、热毒内攻的体现。可见，化脓灸虽效著，但促发灸疮程度难以精准把控，过则伤正，对人体有害无益。

头面部为诸阳之会、脑为元神之府。头面部是阳经汇集之地[5]，生理情况下此处阳气本就充盛，而艾灸属火性疗法，具温热升散之效，头面部施灸易致阳热叠加，形成“阳盛则热”的病理状态。部分头面部穴位与脑窍紧邻(如风池、风府)，眼、耳、鼻、口等五官为“神之外候”。若灸量过大，易直接扰动脑神，引发神志恍惚、失眠、惊厥等。因此，古人基于化脓灸的创伤性与头面部的生理特殊性，强调“头不可多灸”，以防烧灼气血、火热扰神。

1.2. 现代临床对头部灸法的需求与传统理论的矛盾

历代医家确立的“头部慎灸”理论长期指导临床。然而，随着现代社会生活方式、环境因素及人群体质的变迁，头部相关的病症特征也发生显著改变。从临床需求来看，现代人因头部受寒、气血经络阻滞引发的相关病症如紧张性头痛[6]、偏头痛、面瘫、失眠等发病率长期居高不下。艾灸的温通阳气、散寒止痛功效正切中病机，头部艾灸对此类病症具有针对性治疗价值。但实际应用中发现，传统理论指导的头部少灸、轻灸往往达不到治疗目的。因其灸感微弱、热力难以渗透，难以有效激发经气、改善局部气血循环，形成疗效。上述传统理论与现代临床需求、实践效果之间的矛盾，说明传统头部灸法理论体系已不能完全适应现代临床的需求，亟需重新审视头部灸法的适用范围、灸量标准，为头部灸法的合理应用提供新的理论支撑。

1.3. 以大艾条悬灸为切入点探讨头部可重灸的可行性

本研究以大艾条悬灸为切入点，重点探讨头部可重灸的可行性。从理论意义来看，本研究尝试补充和完善现有头部灸法理论，打破传统慎灸理论的局限，为头部灸法的现代化应用提供新的思路；从临床意义来讲，若能证实头部可重灸且安全有效，将为头痛、失眠等头部相关病症提供更有有效的治疗手段，提升临床疗效，更好地满足患者需求。

2. 头部可重灸的现代适配性依据

2.1. 阳虚寒凝的体质特征为头部重灸提供需求基础

2.1.1. 体质整体寒化

与古代的自然环境不同，现代社会空调的广泛普及构建了人为的寒凉环境，加之现代人普遍存在久坐少动、饮食不节、情志不畅等生活方式问题，使得外寒反复侵袭、内寒日渐滋生，最终形成现代人群体质整体寒化的趋势[7]。

空调所产生的持续冷气流，属于人为制造的“非时之寒”，已超出正常六气范畴，归属于六淫中的寒淫。人体长期处于此类寒凉环境中，卫气需持续激发以履行卫外固表、温煦肌腠的功能，反复耗损之下，既导致机体阳气日渐亏虚，又使寒邪更易突破卫表、侵入机体。同时，近年来上装短化的穿衣趋势，使神阙、命门等元气汇聚、阳气生发的关键部位长期暴露于寒凉之中，寒邪可直中入里，进一步加剧阳气耗伤与寒邪侵袭的程度。

从内寒生成的角度看，现代人久坐少动、四肢不勤，“动则生阳”的生理机制减弱，阳气生成与运行均受影响，是体质寒化的重要内因。饮食方面，过量摄入冷饮、生冷瓜果等寒凉之品，可直接损伤脾胃阳气，导致中焦运化失常，阳气生化乏源，进一步加重虚寒状态。此外，长期精神压力过大易致肝气郁

结,肝失疏泄则气机不畅,阳气无法正常输布周身,亦会加剧阳气郁滞的寒化表现。综上,外寒诱因持续存在、内寒亏虚不断加重,内外相合,共同促成了现代人体质整体寒化的病理格局。

2.1.2. 头面部是寒化的重中之重

中医认为,卫气属阳,《素问·生气通天论》载“阳因而上,卫外者也”,《灵枢·本藏》亦言其能“温分肉,充皮肤,肥腠理,司开合”[5],是人体护卫肌表、抵御外邪的关键。卫气充盛则外邪难侵,若被寒邪遏阻则防护失司,外邪易乘虚而入。而头面部皮肉浅薄、骨缝众多[8],又缺乏衣物持续防护,更容易被寒邪侵袭。

2.2. 头面部灸感迟钝反映轻灸疗效不佳

临床发现,当使用普通艾条对头面部进行温和灸时,许多患者反映难以感受到温和灸带来的温热感,觉得没什么温度或感觉不明确。头面部皮肤薄嫩、血管丰富、散热迅速,如果艾条给予的热量赶不上皮肤散热的速度,那么患者的确难以感受到温度变化[9]。

从中医角度看,艾灸施灸过程中,患者局部及全身产生的一系列温热、酸、麻、胀、痛、凉、蚁行、传导等主观感觉的总称,被称作“灸感”,与针刺产生的“针感”相似,既是艾灸热力、药力通过经络作用于人体的客观反应,也是判断灸法是否起效的依据[10]。艾灸通过提升局部经络温度改善相应症状[11]。现代人体质寒化、阳气亏虚,头部易受寒、经络淤堵较多,导致头部灸感迟钝,经气难以激发,传统理论的轻灸、少灸无法有效疏通头部经络、温阳散寒。故而需采用重灸以增强热力渗透、激发经气运行,从而提升临床疗效。

2.3. 头部阿是穴是重灸的施灸靶点

头部阿是穴是头部重灸的主要施术部位。阿是穴既是反映经络“不通则痛、不荣则痛”的位置,也是治疗的重要点位。在此施以重灸,使艾灸温通经脉、温阳散寒的作用直达病所,既能使疗效确切,也减少对头部非病理部位的过度刺激,避免“火热扰神”的顾虑。此类阿是穴多分布于头面部阳经循行之处,尤其以督脉、手足三阳经穴位及经络循行节点为主。如平时情绪不畅者阿是穴多在少阳胆经,外感风寒患者多在风池风府,这与“头为诸阳之会”的生理特点密切相关,也印证了头部寒邪侵袭、经络瘀滞的靶向部位。

临床定位实践中,头部阿是穴的排查与确认,需结合现代人体质寒化的常见发病部位及相关病症特征,精准定位重灸靶点。临床操作时,以指腹轻按、点压头面部阳经穴位及循行路线,力度以患者能耐受为宜,若按压时患者出现明显酸胀、刺痛、压痛,或按压后不适缓解,即可确认为头部阿是穴,此类点位也是寒邪最盛、经络瘀滞最明显、阳气最亏虚的部位。有研究表明,艾灸等温热刺激可增加局部小动脉、毛细血管乃至整个微循环的血流灌注,缓解经络瘀滞。能促进一氧化氮(NO)从血管内皮细胞释放,血液中NO含量增加,血管平滑肌放松,血管舒张[9],从而改善局部压痛。

3. 大艾条悬灸与头部重灸的契合性分析

3.1. 大艾条悬灸的“重灸”核心特征界定

3.1.1. 形制之重:粗直径艾条的热力优势

头部大艾条悬灸选用直径5~7cm的特制大艾条,在燃烧端面积上,其相较于市售普通艾条(直径1.5~2cm)具有巨大优势。经计算,直径5cm的大艾条燃烧端面积可达 $6.25\pi\text{ cm}^2$,约为传统艾条燃烧端面积($0.56\sim 1\pi\text{ cm}^2$)的6到9倍。这意味着单根大艾条燃烧时所产生的热力输出,相当于6到9根普通艾条同时并联燃烧的效果,实现了灸量的几何级增长。有研究显示,直径4cm的艾条顶端的温度超过 800°C

[12], 如此强大的灸量, 能够更有力地激发人体经络气血的运行, 充分发挥艾灸温通经络、散寒除湿的功效[13], 为治疗提供坚实的能量基础。

灸材粗还使得艾条具有燃烧稳定持久、不易熄灭的特点。因其宽大的燃烧端能够充分与周围空气接触, 为燃烧反应提供了充足的氧气供给, 使得燃烧进程稳定且持久, 不易出现中途熄火的情况。持续稳定的燃烧, 让艾条缓慢而均匀地释放温热之力, 能深层渗透肌肤, 源源不断地为穴位送去能量滋养。

3.1.2. 时效之重: 延长灸时的温热渗透功效

头部大艾条悬灸疗法在治疗时长和操作流程上也有精心设计。单次治疗时间通常设定在 40~60 分钟, 通过“揣穴 - 灸治 - 再揣穴”的动态评估方式, 精准定位阿是穴群, 并对每个阿是穴进行 5~10 分钟的持续灸灼。操作者从疼痛最剧烈的阿是穴开始施灸, 每穴持续 5~10 分钟, 以疼痛明显减轻或穴位皮肤出现红晕为度。一穴灸毕后, 需重新揣穴探查, 询问患者疼痛缓解情况; 再按压其周围区域, 观察痛点是否移动, 重新定位新的最痛点。在这一过程中, 艾灸产生的热力能够持续且深入地穿透颅骨骨缝, 直达皮下 3~4 cm 的深部组织[14]。随着时间的推移, 温热刺激在空间上不断向深层渗透, 逐渐积累, 形成一种渐进式的温热刺激累积效应。这种效应能够更有效地温煦深部经络, 驱散深藏的寒邪, 调节机体内部的气血阴阳平衡, 达到更好的治疗效果[15]。

3.1.3. 范围之重: 广域施灸的整体温通效应

与传统单点灸疗不同, 头部大艾条悬灸在燃烧时, 其燃烧端的辐射范围会形成一个以施灸点为中心的热力场, 热场从艾灸点向外呈同心圆形状梯度递减[16]。这个热力场覆盖范围广泛, 在针对单个穴位施灸的同时还能够覆盖穴位上下的经脉及附近的经络线。通过这种“以点带线、以线扩面”的立体施灸方式, 不仅能够对施灸局部的穴位产生直接的温热刺激, 还能借助经络之间的相互联络和传导作用, 调节整个头面部经络系统的气血运行。这使得该疗法在治疗时不再局限于某一个点, 而是实现了对整个头面部区域的综合调理, 大大拓展了治疗的广度和深度, 显著提升了临床治疗效果。

4. 临床案例验证

两位案例患者均知晓治疗方案的风险并签署知情同意书。

案例 1

患者: 陈 x 军, 男, 50 岁。

初诊日期: 2024 年 10 月 27 日。

主诉: 睡眠不佳 3 年余, 双眼胀痛 2 天

现病史: 患者 3 年余前无明显诱因出现夜间难以入睡、眠浅易醒、醒后难以继续入睡, 自觉白天头脑昏沉不清醒, 精力不济。2 天前因用眼过度出现双眼胀痛, 诉眼球后有收紧感。

查体: 颈项部冰凉, 颈后赘肉堆积; 双侧丝竹空、百会穴压痛明显。舌淡苔白腻, 脉沉细。

辨证: 阳气亏虚, 寒凝经络, 脑窍失养。

治法: 温通经络, 温补阳气, 开窍醒神。

施灸方案: 大艾条悬灸, 距皮肤 5 cm 温和灸。穴位: 双侧丝竹空、百会穴。剂量: 先灸双侧丝竹空各 15 min, 后灸百会穴 15 min, 总时长 45 min。

疗效: 予以灸双侧丝竹空各 15 min 后, 患者双眼胀痛及收紧感明显缓解, 但百会穴仍压痛; 再予以灸百会穴 15 min, 患者自觉非常舒适, 形容“像一束光从头顶照射”, 头脑昏沉减轻。一周后复诊, 患者诉上次治疗后双眼胀痛未复发, 自觉持续清醒时间较前延长、睡眠质量较前好转, 但改善 2 天后又恢复原状。后续继续予以大艾条悬灸疗法一周两次, 以百会穴、阿是穴为主穴, 持续治疗 2 月后患者症状

明显改善。

按语：患者阳气亏虚、寒凝头部经络，大艾条悬灸重灸可充足温通经络、温补阳气。丝竹空缓解眼部经络阻滞，百会升举阳气、开窍醒神，故获良效，印证头部重灸的安全性与有效性。

案例 2

患者：黄某，女，40 岁。

初诊日期：2024 年 11 月 5 日。

主诉：鼻塞、流清涕 3 天

现病史：3 天前因气温下降未及时添衣受寒，出现鼻塞、流清涕，遇冷加重，无发热恶寒、头痛头晕、咳嗽咽痛等不适。患者平素脾气急易怒。

既往史：过敏性鼻炎病史十余年，每逢换季或天气变化易复发。

查体：脉浮，舌淡红苔薄白，舌尖红。头部压痛点：风池、风府、曲鬓、角孙压痛明显[8]。

辨证：风寒外袭，肺卫不固；兼肝气偏旺。

治法：温经散寒，宣肺通窍，兼疏肝理气。

施灸方案：大艾条悬灸，距皮肤 5 cm 左右。重点灸双侧风池及风府各 10 min；继灸双侧曲鬓、角孙各 5 min。总时长 50 min。

疗效：风池、风府灸后压痛明显减轻，鼻塞缓解，自觉鼻呼吸通畅；曲鬓、角孙灸后疼痛较前减轻，但未完全消失。一周随访：清涕减少，鼻塞未再加重。

按语：患者因受寒致鼻炎复发，风寒束表、肺窍不通为主要病机。风池、风府为疏风散寒、通利头面之要穴，重灸后风寒得散、鼻窍得通；曲鬓、角孙为少阳经穴，肝胆互为表里，可疏解肝气郁滞不畅，故疼痛减轻。本案例显示头部重灸对风寒所致鼻窍不通具有即时改善作用，亦体现重灸散寒通窍的优势。

5. 讨论

5.1. 头部可重灸理论是对传统“慎灸”理论的补充与拓展

头部可重灸理论的提出，并非对传统“慎灸”理论的简单否定，而是在艾灸技术更新后的深化与拓展。传统慎灸理论基于古代化脓灸的创伤性操作与古代医疗条件限制，具有特定的历史合理性。然而，随着悬灸的普及和现代人体质寒化趋势的加剧，传统理论的局限性日益凸显。头部可重灸理论在肯定艾灸温通散寒功效的前提下，结合现代临床需求，头部施以重灸不仅安全可行，且疗效显著。这一理论打破了“头不可多灸”的绝对化禁忌与“重灸即大剂量直接灸”的传统误解，既丰富了“重灸”的实践形态，也实现了对传统理论的辩证补充与现代化拓展。

5.2. 大艾条悬灸在头部重灸中的应用优势与局限性、禁忌症

大艾条悬灸作为实现头部重灸的关键技术，其核心优势在于通过更粗直径 5~7 cm 的艾条、持久施术时间与广域热力场的整体温通，有效解决了传统轻灸“热力不足、难以透达”的痛点。相较于古代直接灸，大艾条悬灸不与皮肤直接接触，避免了直接灼伤皮肤的风险，实现了“重灸”与“安全”的平衡。

然而，该疗法也存在一定局限性：首先，操作耗时较长，患者依从性可能受影响；其次，大艾条燃烧产生的烟雾量较大，需要在抽吸烟雾的装置下操作，以避免对呼吸道的刺激；此外，目前缺乏统一的灸量标准化参数，一定程度上限制了其规范化推广。

需要注意的是，大艾条悬灸具有明确的温阳散寒效果，但不适用于实热证与阴虚阳亢证。对于颅内占位性病变、不同原因引起的颅内压增高、高血压危象(血压控制不佳者)、头部皮肤破损或感染、严重出血倾向、情绪不稳或有严重的精神疾病病史的患者，该疗法存在禁忌。此外，孕妇、婴幼儿、空腹、疲

劳、酒后状态的患者不宜进行艾灸操作。

5.3. 未来展望

头部可重灸理论的未来发展,需围绕“标准化、精准化、循证化”三个维度展开。在标准化方面,未来研究应重点探索大艾条悬灸的灸量参数体系,通过实验研究明确不同规格艾条在不同距离、时间下的体表温度变化规律,结合临床疗效反馈,建立“病-证-量”对应的标准化操作规范。在适应症界定上,需通过大样本临床研究,进一步明确头部重灸的优势病种与禁忌症,避免滥用。同时,应加强机制研究,利用现代科技手段为理论提供科学实证支撑。

基金项目

国家中医药管理局全国名老中医药专家传承工作室-杨运宽(500006006);四川省中医药管理局中医药高层次人才培养工程-四川省名中医罗玲传承工作室。

参考文献

- [1] 皇甫谧. 针灸甲乙经[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 89-95+121-126.
- [2] 孙思邈. 备急千金要方[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 203-208+310-315.
- [3] 杨继洲. 针灸大成[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 156-160+223-228.
- [4] 巢元方. 诸病源候论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 98-102+189-193.
- [5] 佚名. 黄帝内经素问·灵枢经[M]. 王冰, 注. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 67-72+109-115.
- [6] 徐芯语, 刘雨泉, 任培花, 等. 1990-2021 年中国紧张性头痛疾病负担变化趋势分析及预测[J]. 数理医药学杂志, 2026, 39(1): 12-23.
- [7] 张小聪, 石佳丽. 2008 至 2019 年大学生中医体质类型的变迁: 一项横断历史研究[J]. 智慧健康, 2021, 7(31): 36-38+48.
- [8] 孙奕陶, 满天明, 杨思敏, 等. “寒从骨缝入, 亦从骨缝出”——灸法在头部的运用与发挥[J]. 按摩与康复医学, 2022, 13(23): 11-13+16.
- [9] 黄凯裕, 梁爽, 胡光勇, 等. 局部热刺激的生物学效应与艾灸温通原理[J]. 针刺研究, 2015, 40(6): 504-509.
- [10] 邵小涵, 刘磊, 刘永岐, 等. 基于周楣声教授《灸绳》探讨灸感与灸效的内在联系[J]. 上海针灸杂志, 2025, 44(7): 882-885.
- [11] 黄倩茹, 萨喆燕, 董亚琴, 等. 基于红外热成像技术研究艾灸关元穴对原发性痛经寒湿凝滞证患者任脉温度的影响[J]. 甘肃中医药大学学报, 2020, 37(4): 72-75.
- [12] 史晓宇. 中风后遗症患者安全施灸距离与温度变化的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西中医药大学, 2020.
- [13] 蒋志明, 赵丽娜, 吴立斌, 等. 不同直径艾条悬灸改善类风湿性关节炎大鼠 TNF- α 、IL-6 和 IL-2 表达的比较[J]. 上海针灸杂志, 2021, 40(7): 866-872.
- [14] Solovchuk, M., Deng, H.A. and Sheu, T.W.H. (2020) Experimental and Numerical Study on the Temperature Elevation in Tissue during Moxibustion Therapy. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020, Article 7514302. <https://doi.org/10.1155/2020/7514302>
- [15] 冷军, 魏方月, 郭文, 等. 长时灸“百会”治疗脑卒中后伴认知功能障碍尿失禁疗效观察[J]. 康复学报, 2020, 30(2): 103-107.
- [16] Liu, H.H., Huang, Z.L., Wei, L., et al. (2022) Numerical Simulation of Temperature Distribution during Mild Moxibustion. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022, Article 6604372. <https://doi.org/10.1155/2022/6604372>