DOI: 10. 13193/j. issn. 1673-7717. 2014. 02. 018

## 保健灸的适宜时机探要

## 竺益芳 吴璐一 吴焕淦 窦传字 ,赵继梦 殷之光 赵琛

(上海中医药大学,上海 201203)

摘 要: 保健灸与介入年龄阶段、四时之气、治未病等方面对保健灸的适宜时机选择进行探讨,结果发现,儿 童阶段 ,步入衰老阶段, 老年阶段是保健灸介入的适宜年龄阶段; 夏季三伏、冬季三九及 24 节气是保健灸介入的 适宜自然时机;疾病先兆期、疾病早期是保健灸治未病的适宜介入时机。

关键词: 保健灸; 时机

中图分类号: R245.81 文献标志码: A 文章编号: 1673-7717(2014) 02-0277-05

#### Proper Time for Health Moxibustion

ZHU Yifang ,WU Luyi ,WU Huangan ,DOU Chuanzi ZHAO Jimeng ,YING Zhiguang ZHAO Chen (Shanghai University of TCM Shanghai 201203 China)

Abstract: The review is to investigate the proper time for health moxibustion treatment from age Qi of seasons and preventive treatment of disease. The results shows that childhood aging time and entering the aging time are proper for health moxibustion; three decades of dog days in summer day 19 to day 27 after the winter solstice and 24 solar terms are the best natural time of health moxibustion; time of disease harbinger and early time of disease are the optimal time for health moxibustion.

Key words: health moxibustion; time

保健灸古称"逆灸",东晋范汪在其《范汪方》中首次提 到"逆灸",曰 "凡得霍乱,灸之或时虽未瘥,终无死忧,不 可不逆灸"。明代高武在其《针灸聚英》中对"逆灸"做了较 明确的解释 "无病而先针灸曰逆,逆,未至而迎之也",故 使用灸法养生保健防病,古人早已重视。唐代孙思邈、王 焘 南宋窦材等古代医家在其著作中也写到保健灸预防疾 病、强身健体、延缓衰老之功用。 笔者查阅近 10 年来保健 灸运用相关文献 现从保健灸与介入年龄阶段、四时之气、 治未病等方面对其适宜时机做一综述。

### 1 保健灸与介入年龄阶段

儿童阶段 ,步入衰老阶段 ,老年阶段是机体阴阳消长、 内环境动荡、体质发生改变的时期,若调理不当,或受到外 界环境变化等影响 易造成阴阳失衡 引发疾病。保健灸正 是选择机体处于这些特定年龄阶段 在相应腧穴给予适宜 灸法刺激,调整并维持机体阴阳平衡,扶助正气,提高抗病 能力 达到防病保健 延缓衰老的目的[1]。

#### 1.1 儿童阶段

儿童阶段 保健灸有健脑益智、温化痰湿、补益肺气、防

收稿日期: 2013 - 10 - 05

基金项目: 国家自然科学基金项目(81373752)

作者简介: 竺益芳(1987 -) ,女,浙江嵊州人,硕士研究生,研究方

向: 针灸治疗消化系统疾病。

通讯作者: 赵琛(1973 -) ,女 山东滕州人 ,主任医师 ,博士 ,研究方

向: 针灸免疫研究。E-mail: chris\_0127@126. cn。

病强身的作用。正如《百症赋》所说"癫疾必身柱本神之 令";另《针灸甲乙经》:"身热狂走,谵语见鬼,瘛,身柱主 之;又癫疾怒欲杀人,身柱主之";《日用灸法》载"身柱穴 在第三胸椎下,灸治癫狂、痨瘵、小儿惊痫、疳疾。"《养生一 言草》说"小儿每月灸身柱、天枢,可保无病,有虫气之小 儿,可不断灸之,比药物有效。"《黄帝明堂灸经》云"小儿 羸瘦食饮少 不生肌肤 冷胃俞各一壮。"《本经》:"身柱治 咳嗽可灸十四壮"。《内经•刺热论》亦云 "三椎下间主胸 中热"。《保幼新编》记载"小儿断脐后和面作饼,围脐裹 之 艾灸三壮 防脐风"。《针灸聚英》曰 "大椎上三壮,可 保小儿无灾难"。

现代研究发现保健灸可起到促进小儿神经、消化、呼吸 系统的功能发育 提高免疫力的作用。刘卫民等[2] 探讨中 药熏灸对小儿睡眠的影响,发现熏灸可显著改善小儿睡眠 质量。程红云等[3] 用隔药灸对小儿风寒泻的临床观察中 发现 隔药灸可增强小儿抵御风寒能力 减少泄泻发生。袁 慧[4] 用身柱灸缓解小儿厌食 ,发现疗效显著。刘炳权[5] 在 艾灸涌泉穴防治呼吸道疾患易感儿的研究中发现 ,艾灸涌 泉穴后,一年内未患呼吸道疾患的占83.4%。陈浩[6]在研 究小儿身柱灸的保健作用时,发现数次即愈。洪嘉婧等[7] 在用艾灸治疗小儿遗尿症的临床研究中发现艾灸治疗小儿 遗尿症总有效率90.90%。

#### 1.2 步入衰老阶段

《素问•上古天真论》: "女子……五七,阳明脉衰,面 始焦 发始堕; 丈夫……五八 ,肾气衰 ,发堕齿槁"。女子从 277

35 岁、男子从 40 岁开始身体机能开始衰退,这种衰退与肾气、脾胃之气逐渐亏损有关。

国外文献报道为人体 30 岁左右出现身体机能衰退提供理论依据。Gray 等<sup>[8]</sup> 在年龄与性激素水平变化的研究中发现 30 岁以后男性睾酮大概以每年 0.4%的速度下降,而血清游离睾酮的下降速度是其 3 倍。Ferrini 等<sup>[9]</sup> 在研究性激素和年龄的关系中发现 20~30 岁以后,男性平均血清睾酮水平就有一个缓慢且持续的下降过程,晨高夜低的昼夜节律在老年时也消失。对男性运动能力的测试表明,男性的体能在 20~29 岁后期开始在某些方面有明显下降。Erdem 等<sup>[10]</sup> 在年龄相关的卵巢体积、卵泡计数、基础 FSH变化研究中发现 绝经前 5~10 年 卵巢滤泡功能已逐渐降低。在 35~50 岁的正常生殖健康妇女的调查中发现 随增龄变化卵巢体积缩小,卵泡计数减少,FSH 水平在 35 岁以后逐渐上升。

《类经图翼》曾云"小儿忌灸足三里,三十外方可灸,不尔反生疾"《外台秘要》载"凡人年三十以上,若不灸三里,令人气上眼暗。"窦材《扁鹊心书》也说"人至三十,可三年一灸脐下三百壮; 五十,可二年一灸脐下三百壮; 六十,可一年一灸脐下三百壮,令人长生不老。"现代研究中,田岳凤等[11]观察隔药饼灸对不同年龄健康人红细胞 CD58 表达的影响中发现,红细胞 CD58 分子的荧光强度青年组的变化优于中老年组。因此,可以推测,保健灸从三十岁开始介入,可达到延缓衰老的目的。

#### 1.3 老年阶段

《灵枢·天年》:"五十岁,肝气始衰……六十岁,心气始衰……七十岁,脾气虚……八十岁,肺气衰……故言善谈九十岁,肾气焦,四脏经脉空虚百岁,五脏皆虚,神气皆去,形骸独居而终矣。"首先提出了脏腑虚衰是导致人体衰老、死亡的原因。《素问·上古天真论》记载 "女子……六七三阳脉衰于上,面皆焦,发始白。七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子也。丈夫……六八阳气衰竭于上,面焦,发鬓颁白。七八肝气衰,筋不能动。八八天癸竭,精少,肾脏衰,形体皆极。则齿发去。"明代虞抟在《医学正传·命门主寿天》指出 "肾气盛则寿延,肾气衰则寿夭",说明了肾虚是衰老的主要原因之一。

现代研究表明 随着增龄心脏能胜任的工作量减少 心脏储备力 70 岁时只相当于 40 岁的  $50\%^{[12]}$ 。成人的肺活量也随增龄逐渐减少 "从 30 岁到 80 岁约减少 50% "男性约每年减少  $26.4~\mathrm{mL}$  ,女性每年约减少  $21.6~\mathrm{mL}^{[13]}$ 。骨胳肌由于增龄 肌原纤维在形态和数量上的变化 使肌力逐渐减少  $60\sim70$  岁时的肌力约为  $20\sim30$  岁时的  $80\%^{[14]}$ 。

老年期给予保健灸,可助阴阳平衡,抗衰老,延寿命。《扁鹊心书》"余五十时,常灸关元百余壮,……渐至身体轻健,羡进饮食……每年常如此灸,遂得老年康健"。《类经图翼》也记载隔盐灸神阙穴"若灸至三五百壮,不惟愈疾,亦且延年"。

赵琛等[15] 在温和灸肾俞穴、关元穴对肾阳虚老年人衰老症状及外周血成视网膜母细胞瘤 Rb 蛋白表达的影响研究中发现 温和灸可能通过干预肾阳虚老年人外周血 Rb 表达 改善衰老症状 降低衰老见证积分。崔云华等[16] 在

探讨艾灸延缓衰老的作用及对细胞周期的影响的研究中发现艾灸不仅可明显改善老年人衰老症状,且可能通过降低细胞周期 GO/G1 期细胞比例,升高 PI 指数 增加有丝分裂原的反应能力和合成 DNA 的能力,使细胞进入 S 期,从而发挥延缓细胞衰老的作用。刘莹莹等<sup>[17]</sup> 在艾灸对老年者抗衰老的临床研究果显示,保健灸不仅可以明显改善者抗衰老的临床研究果显示,保健灸不仅可以明显之改,是变形,但可能通过调节免疫化学指标达到抗衰老年,用。王玲玲等<sup>[18]</sup> 对 40 例无明显器质性疾病老年人保健灸的临床观察中发现,保健灸具有延缓老化的作用,对于减轻老化症状、改善机体生理功能效果显著。吴中朝等<sup>[19]</sup> 在艾灸对老年人生物学年龄影响的临床研究发现,艾灸可使老年人生物学年龄较之历法年龄有年轻化趋势。王晓燕<sup>[20]</sup> 在观察隔药饼灸对衰老体征的影响中,发现隔药饼有改善红细胞免疫功能,稳定红细胞免疫系统,清除自由基的作用。

#### 2 保健灸与四时之气

《素问·四气调神大论》指出"夫四时阴阳者,万物之根本也,所以圣人春夏养阳,秋冬养阴,以从其根"《素问·脉要精微论》云"四时之病,以其胜治之愈也"《灵枢·四时气》曰"四时之气,各有所在,刺灸之道,得气穴为定"《医学入门》中记载"凡一年四季各熏一次,元气坚甲,百病不生。"国外报道<sup>[21]</sup> 表明处于不同季节,人体脑脊液中的血清代谢产物不同。如 5 – 羟色胺在春季达最高,秋季则为低谷状态。

#### 2.1 冬病夏治和伏灸

冬病夏治法源于《素问·四气调神大论》中提出的"春夏养阳"养生法则。清·张志聪在《皇帝内经素问集注》中注解"春夏阳盛于外而虚于内,故当养其内虚之阳,宜用辛热温阳饮食以补阳气;秋冬阴盛于外而虚于内,故当养其内虚之阴,宜用寒凉养阴饮食以补阴气。"

"冬病"是指某些好发于冬季或在冬季易加重的虚、寒、里、阴病症、长期反复发作导致肺、脾、肾亏虚、具体多为肺、脾胃、肾、鼻、肢体经络等系统的缠绵难愈病症,如慢性咳嗽、哮喘、慢性泄泻、关节冷痛僵硬、体虚易感等 "夏治"是指在夏季机体阳气最旺之时,采取顺应自然,借用自然之"温"、"热"温补阳气 散寒驱邪,活血通脉,增强机体正气,并在人体的特定穴位进行药物敷贴、艾灸或内服药物以及埋线、刮痧、拔罐、熏洗、气雾剂吸入等方法来治疗或预防上述疾病<sup>[22-23]</sup>。

冻疮是一种发于冬春季节,夏季症状自然消失的皮肤病[23]。俞建辉[24]多年运用隔姜灸在夏季治疗冻疮 18 例,治疗 1 个月后在当年冬季随访患者统计疗效,其中症状完全消失计 12 例;症状减轻计 6 例。董娟[25]认为月经过少、月经后期、痛经、不孕等与受寒或者体质虚寒有关的冬季好发病,在夏季天气炎热时进行药物敷贴,可起到温经散寒、活血行气的作用。罗本华等[26]对艾灸预防疾病的方法进行探讨,发现于立春前后五天灸气海,立秋前后五天灸关元,对中老年养身保健效果显著。

三伏灸根据天人相应的原理特取夏季三伏之时进行穴位帖敷治疗。《灵枢·邪客》云"人与天地相应也。"一年之中,自然界的气象有春生、夏长、秋收、冬藏的节律,故

CHINESE ARCHIVES OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

Feb. 2014

人体阳气也具有这样的周期变化。正如张介宾注云 "春之生 阳气升也; 夏之长 阳气盛也; 秋之收 阳气降也; 冬之藏 阳气伏也。"三伏天阳光长 ,热度高 ,是一年四季阳光最旺时节 ,自然界阳气最旺盛 ,人体腠理开泄 ,而三伏天天灸就是顺时就势摄取阳气 ,进行中药穴位帖敷治疗 ,以扶正固本 ,防治 "冬病"[27-28]。是穴位与药物相结合<sup>[29]</sup> ,药物发泡疗法与时间医学相结合的方法<sup>[30]</sup>。

赵兴奎等<sup>[31]</sup>对三伏贴治疗类风湿性关节炎(RA)进行临床研究 发现三伏贴治疗 RA 有较好疗效 能协助抗风湿病药物控制病情 有效抑制关节炎症 具有良好的免疫调节作用。曾友华等<sup>[32]</sup>在伏灸法对腹泻型肠易激综合征的临床疗效研究中发现 伏灸法能较好改善腹泻型肠易激综合征患者的症状。邢贵铭等<sup>[33]</sup>统计接受伏灸的 588 例咳喘病人 治疗后 1 年未发病 102 例;发病次数减少 ,用药减少,劳动力提高 25 例;发病次数、程度均减轻 197 例。李永刚<sup>[34]</sup>在对有病历记载的 489 例伏灸法治疗哮喘的病例进行临床分析 结果发现 显效占 47.4% 有效占 47.0%,无效占 5.6% 有效率为 94.4%。

#### 2.2 夏病冬防

"人体自身之阴阳"的正常生理状态是春夏阴盛 秋冬阳盛,如此"人体整体之阴阳"才能平衡而不病。素体阳虚者 秋冬阳气亦虚 不耐外界之寒 故生病后冬重夏轻;素体阴虚者 春夏阴气亦虚,而阳气亢盛为灾,故生病后冬轻夏重。从阴阳变化上来看,外界为冬至一阳生,夏至一阴生,人体自身之阴阳与之相对应,冬至一阴生,夏至一阳生。故而治疗阴虚病应在阴气始生之冬至开始时治疗效果较佳,阳虚病应在阳气始生之夏至开始时治疗效果较佳。否则阴虚病在阴气长极之夏至、阳虚病在阳气长极之冬至治疗,则收效甚微 因其气已极之故[35]

炎症性肠病、肠功能紊乱等疾病,属于中医"泄泻"病证,早在《内经》即有记载,亦称"濡泄"、"飧泄"、"暑泄"、"大肠泄"等。中医学认为其病理关键在于脾胃功能失调,夏秋之季,暑湿之气转减,易伤脾胃,导致脾胃功能障碍、脾不运化水谷精微而生泄泻。《素问·阴阳应象大论》曰:"春伤于风,夏生飧泄"《素问·举病论》曰 "寒邪客于小肠,小肠不得聚。故后泄腹痛矣"《内经》曰 "清气在下,则生飧泄,……湿盛则濡泄。"

对于哮喘、慢支等阳虚病症,在冬季也可予以补阳,入冬至三九,是全年气温最低、阴气最盛时,在这段时间人体阳气敛藏,毛孔闭塞,此时给予灸疗,能温阳益气,健脾补肾, 祛风散寒,通络止痛。与三伏同理,夏病冬防常选冬季最冷的三九天行天灸,三九灸可弥补机体在夏季与环境抗衡和抵御病邪时所损耗的物质和能量,是三伏天灸的补充。

春夏季节,是过敏性鼻炎等病的好发季节。陈绍辉等<sup>[36]</sup>观察三九灸对30例过敏性鼻炎患者生活质量的影响,发现三九灸能明显提高过敏性鼻炎患者的生活质量。陈润祺等<sup>[37]</sup>在三九灸改善过敏性鼻炎患者睡眠质量的研究中发现30例患者中15例呼吸不畅是导致睡眠质量差的主要原因之一;这15例睡眠质量差患者接受治疗后,入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、日间功能障碍和睡眠质量总体状况均有改善。

#### 2.3 节气灸

《素问·宝命全形论》就有解释"人以天地之气生 四时之法成"《灵枢·岁露》中云"人与天地相参 与日月相应也"。说明人的生理和病理与天地日月时令变化有都有密切联系。《素问·八正神明论》曰"先知日之寒温 月之虚盛 以候气之浮沉 而调之于身。"由于时令节气 尤其是春分、秋分、夏至、冬至等二分二至之时为自然界天地阴阳之气升降变化及阴阳消长的转折时期 是阴阳升降由量变到质变的关键时刻 人与自然相应 人的生命依据自然界的阴阳消长变化而变化 因此 节气或四时的更替交接之时也是对人体影响最大 疾病的转归与演变表现最突出的时期 《素问·疏五过论》曰"圣人之治病也 必知天地之阴阳 四时经纪。"

"节气灸"是指在特定的时令节气进行艾灸以温壮元阳、激发经络之气、调动与开发机体潜能、健身防病的传统方法。是中医"天人相应"治疗特点的充分体现。其包含两个关键词即"节气"及"灸法"。节气灸作用原理,是根据经络表里与脏腑互通的关系而彼此互治,作用于局部可以影响到整体,通过整体可调整局部,局部与整体互相影响,从而发挥调节脏腑的功能,使人体气血旺盛<sup>[38-39]</sup>。杨继洲在节气的基础上再有时辰选择,主张施灸的选择时间是"立春巳时,春分未时,立夏辰时,夏至酉时,立秋戌时,秋分午时,立冬亥时,冬至寅时"(《针灸大成》卷九);进一步体现了星辰天象与人体的阴阳变化相互对应的原则。

赵彩娇等[40] 在临床应用谢氏功能保健灸时发现传统的二十四节气尤其是春分、夏至、秋分、冬至为施灸最佳时机。秦鸿利等[41] 在电针背俞穴为主配合节气灸法治疗支气管哮喘 150 例的研究中发现 ,有效占 22. 7%; 显效占 30. 7%; 好转占 40. 6%; 总有效率为 94. 0%。 闫常人[42] 在研究中发现节气灸对免疫功能提高疗效确切 ,李淑彬[43] 在观察电热砭石仪节气灸预防小儿反复感冒的疗效中发现 ,电热砭石仪节气灸预防小儿反复感冒有效 ,陈铭等[44] 分别于春分、夏至、秋分、冬至 4 个节气日用灸贴法治疗支气管哮喘共 43 例 发现灸贴对支气管哮喘肺功能的改善与节气有关 夏至时间治疗疗效较佳。

## 3 保健灸与治未病

"治未病"的概念最早出现于《黄帝内经》,《素问·四气调神大论》中提出"是故圣人不治已病治未病,不治已乱治未乱此之谓也。夫病已成而后药之,乱已成而后治之。譬犹渴而穿井、斗而铸锥,不亦晚乎"。包括未病先防、已病防变、已变防渐三方面内容。

《素问·刺虐论》中记载了预防疟疾发作的针刺方法: "凡治虐先发,如食顷乃可以治,过之则失时也。……先其发时如食顷而刺之,一刺则衰,二刺则知,三刺则已,……"说明在疟疾发病之前进行针灸,可以预防疟疾发作。《针灸要诀与按摩十法》中: 无病针灸腿上能远行不疲……无病针灸腹上能增食量……。"此外,针灸预防中风的记载,唐孙思邈《备急千金要方》"惟风宜防尔,针耳前动脉及风府神良"或"依腧穴灸之"。《外台秘要》:"圣人以为风为百病之长,深为可忧,故避风如避矢。是以御风邪以汤药、针灸、蒸熨……其灸法,先灸百会,次灸风池、大椎、肩井、曲池、间使,各三壮。次灸三里五壮,其壮如蝇子大。必须大

中华中医药 279

刊

实作之 其艾又须大熟 从此后日别灸之 ,至随年壮止。凡 人自觉心神不快,即须灸此诸穴各三壮,不得轻之……。" 宋窦材《扁鹊心书》"人于无病时常灸……虽未能长生,亦 可得百余年寿矣',《医说》:"若要安,丹田、三里莫要干"。 强调灸法可益寿延年。有关灸法"治未病"的记载见于诸 多针灸及中医著作中,不胜枚举,为灸疗防病保健提供了大 量佐证与参考[45]。

张一潇等[46]探讨中风先兆期介入灸法对防治中风发 作的意义 认为逆针灸是治未病的重要手段 在疾病发生之 前 疾病轻浅之时或疾病刚愈之际介入逆灸 河防止疾病发 生 或减轻疾病损害程度。方敏玲等[47]对 154 例臀位转胎 情况进行分析,结果发现孕28周艾灸对臀位转胎效果最 佳。刘振威等<sup>[48]</sup>提出穴位保健灸在无症状 HIV 感染期运 用的思路,认为无症状 HIV 感染期,介入穴位保健灸,可扶 正祛邪 使"正气存内 邪不可干"感染者的免疫功能得以 稳定 防止其过早发病 提高其生存质量。

#### 4 小 结

综上所述 ①从介入年龄阶段谈保健灸的适宜时机可 见: 在儿童阶段进行保健灸,可以促进小儿神经系统、消化 系统、呼吸系统的功能发育,提高其自身免疫力;在步入衰 老之时进行保健灸,可补肾益气,健脾强胃,延缓衰老开始; 老年人进行保健灸 不仅可以改善衰老症状 还可减缓机体 身理功能的衰老速度。②从天人相应、顺应四时之气谈保 健灸的适宜时机可见: 夏季艾灸尤其是三伏灸可温阳补益, 祛除体内沉积之寒气,调整人体阴阳,使得机体阴平阳秘, 冬季易犯之病得以恢复;冬季艾灸可健脾补肾,祛风散寒, 为机体在夏季与环境抗衡和抵御病邪准备物质和能量 使 得夏季易受之邪无门可入; 选择 24 节气进行艾灸可以温壮 元阳、激发经络之气、调动与开发机体潜能 达到健身防病 的目的。③从治未病谈保健灸的适宜时机可见: 如中风等 有先兆可见的疾病 在有征兆时即予以艾灸 河防止疾病发 生; HIV 感染者在无症状感染期进行保健灸,可以健脾和 胃 固益卫气 使感染者的免疫功能得以稳定 防止其过早 发病; 面瘫等既变之病 对其艾灸 不仅可以防变防渐 而且 可以促进疾病恢复。

#### 参考文献

- [1] 李晓泓,李学武.谈针灸"治未病"的介入时机[J].中医杂 志 2003 44(8):585-588.
- [2] 刘卫民 袁海斌 汪波 中药熏灸对小儿脑瘫睡眠障碍的影响 [J]. 现代中西医结合杂志 2005 ,14 (9):1160-1161.
- [3] 程红云 汪霖 毕建青. 隔药灸治疗小儿风寒泻 30 例临床观 察[J]. 中国中西医结合儿科学 2011 3(1):11-12.
- [4] 袁慧. 灸身柱中脘治疗小儿厌食症 35 例 [J]. 中国针灸, 1996: 54.
- [5] 刘炳权. 艾灸涌泉穴防治呼吸道疾患易感儿[J]. 中医杂志, 1993(4):240.
- [6] 陈浩. 小儿身柱灸的保健作用[J]. 中国针灸 2003 23(6): 349 - 350.
- [7] 洪嘉婧,刘璐,洪杰,等. 艾段灸治疗小儿遗尿症的临床研究 [C]. 2011 中国针灸学会年会论文集(摘要) 2011:4.
- [8] Gray A ,Feldman H A ,Mc Kinlay J B ,et al. Age ,disease ,and changings sexhormone levels in middle - agemen: results of the

- Massachu setts male aging study [J]. J C1 in Endocrinol Metab, 1991 73(5):1016 - 1025.
- [9] Ferrini R L ,Barrettt Connor E. Sexhormone and Age: across sectional study of testosterone and estradiol and the irbioavai lable fractions in community - dwellingmen [J]. Am J E pidemiol, 1998 ,147(8):750 - 754.
- [10] Erdem A ,Erdem M ,Biberoglu K ,et al. Age related changes in ovarian volume antral follicle counts and basal FSH in woman with normal reproductive health [J]. J Reprod Med ,2002: 47 (10):835.
- [11] 田岳凤 李雷勇 王军 等. 隔药饼灸对不同年龄健康人红细 胞 CD58 表达的影响 [J]. 中国针灸 2010 ,30(11):933 -935.
- [12] 吕维善 邱保国 栈信忠. 中国老年学[M]. 郑州: 河南科技 出版社 ,1989:106.
- [13] 王永雁,刘泽民,李德.人类衰老的测定方法[J]. 国外医 学•老年医学分册,1982,3(2):12-16.
- [14] 吕维善 邱保国 ,钱信忠. 中国老年学[M]. 郑州: 河南科技 出版社 1989:120.
- [15] 赵琛 施茵 准云华 等. 温和灸肾俞穴、关元穴对肾阳虚老 年人衰老症状及外周血 Rb 蛋白表达的影 [J]. 环球中医药, 2012 5(5):350 -353.
- [16] 崔云华 施茵 国兰琴 等. 艾灸对老年人衰老症状及外周血 单个核细胞细胞周期的影响[J]. 辽宁中医杂志 ,2008 ,35 (5):758-760.
- [17] 刘莹莹 李珍 涨红 筹. 艾灸对老年患者抗衰老的临床研究 [J]. 河北医学 2009 J5(4):431-433.
- [18] 王玲玲 吴中朝 徐兰凤. 保健灸延缓老化作用的临床观察 [J]. 中国针灸 ,1994 6:18-20.
- [19] 吴中朝, 王玲玲, 徐兰凤. 艾灸对老年人生物学年龄影响的 临床研究[J]. 中国针灸 ,1997(4):203-205.
- [20] 王晓燕. 隔药饼灸延缓衰老 86 例[J]. 陕西中医 ,2004 ,25 (4):355.
- Jurjen J. Luykx Steven C. Bakker Eef Lentjes et al. Season of Sampling and Season of Birth Influence Serotonin Metabolite Levels in Human Cerebrospinal Fluid [J]. Plos One ,2012 ,7 (2):201-206.
- [22] 郭欣. 冬病夏治的中医理论基础[J]. 健康必读(下旬刊), 2012(6):321.
- [23] 金起凤 周德瑛. 中医皮肤病学[M]. 北京: 中国医药科技出 版社 2000.
- [24] 俞建辉. 冬病夏治隔姜灸治冻疮 [J]. 中国针灸 ,2011 ,31 (12):1096.
- [25] 董娟. 浅谈冬病夏治在妇科疾病中的应用[J]. 中医临床研 究 2012 4(11):101-102.
- [26] 罗本华,于建春,韩景献. 艾灸养生防病方法探讨[J]. 陕西 中医 2011 32(1):79-81.
- [27] 吉训超 汪祥 ,许华. 从冬病夏治探讨三伏天天灸的治病机 理[J]. 江西中医药 2004 3 (35):14-16.
- [28] 吴道群 杨静芳. 三伏天灸临床应用进展[J]. 云南中医中药 杂志 2012 33(6):76-77.
- [29] 唐伟东. 伏九贴敷疗法治疗小儿咳喘 56 例临床观察 [J]. 吉 林中医药 2005 25(5):30.
- [30] 温乃元. 浅谈整体观念在针灸临床的应用[J]. 辽宁中医药 大学学报 2008 10(2):19-20.

中华中医药

280

DOI: 10. 13193/j. issn. 1673-7717. 2014. 02. 019

# 浙贝母浸膏缓释微丸处方的 D - 最优混料设计优化

## 关志宇12 陈丽华2 刘建平1 杨辉2 张丽华2

(1. 中国药科大学药学院 江苏 南京 211198; 2. 江西中医药大学药学院 江西 南昌 330004)

摘 要: 目的: 应用 D – 最优混料设计优化贝母缓释微丸处方。方法: 以总生物碱体外释放度为指标 ,考察浙 贝母浸膏、羟丙基甲基纤维素和乙基纤维素用量 通过拟合最佳数学模型 建立三维曲面图预测最优处方范围 并 进行验证。结果: 所得优化处方范围内 ,微丸体外释放度的实验值与预测值十分接近,释药曲线接近零级, r= 0.9940。结论: 优化贝母缓释微丸处方具有明显缓释作用; 采用混 D - 最优料设计 - 效应面法优化制剂处方 具 有准确的预测性。

关键词: 贝母; 缓释微丸; 处方优化; D - 最优混料设计

中图分类号: R284.3 文献标志码: A 文章编号: 1673-7717(2014) 02-0281-03

## Optimization of Formulations of Sustained - Release Pellets of Fritillary Extract Using D - Optimal Mixture Design

GUAN Zhiyu<sup>1 2</sup> ,CHEN Lihua<sup>2</sup> ,LIU Jianping<sup>1</sup> ,YANG Hui<sup>2</sup> ZHANG Lihua<sup>2</sup>

(1. College of Pharmacy China Pharmaceutical University Nanjing 211198 Jiangsu China;

2. College of pharmacy Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine Nanchang 33000 Jiangxi China)

Abstract: Objective: To optimize the matrix formulation of sustained - release pellets of fritillary by D - optimal mixture design. Methods: The accumulated release of total alkaloids was used as evaluation index to investigate the amount of EC fritillary extract and HPMC to fit the best mathematical model and to establish a three - dimensional surface figure for predictive optimal prescription range and authenticated. Results: In the range of optimizing prescription the actual test

- [31] 赵兴奎 尹楠 高花荣. 三伏贴治疗类风湿性关节炎的临床 研究[J]. 中华中医药杂志 2010 25(10):1714-1716.
- [32] 曾友华 /包烨华 /楚佳梅 /等. 伏灸法治疗腹泻型肠易激综合 征的临床探讨[J]. 中华中医药学刊 2010 28(8):1774 -
- [33] 邢贵铭 李针 邢凯智. 伏灸、药物贴敷治疗咳喘 588 例[J]. 内蒙古中医药 ,1996(增刊):51-52.
- [34] 李永刚. 伏灸法治疗哮喘的临床探讨[J]. 中国实用医药, 2007 2(32):124-125.
- [35] 李宏运 汪周伍. 冬病夏治、夏病冬治机理探微. 国医论坛, 2006 21(4):17.
- [36] 陈绍辉 陈俊琦 周靖程 等. 三九灸对过敏性鼻炎患者生活 质量的影响[J]. 上海针灸杂志 2010 29(9):598-600.
- [37] 陈润祺 黄泳 陈俊琦 等. 三九灸改善过敏性鼻炎患者睡眠

收稿日期: 2013 - 09 - 06

基金项目: 国家自然科学基金项目(81060346); 江西省学位与研究 生教育教学改革项目(JXYJG-2012-080);中国药科大 学研究生教育创新计划项目

作者简介: 关志宇(1980-) ,男(锡伯族) ,讲师 ,博士研究生 ,研究 方向: 药剂学教学与研究

通讯作者: 刘建平(1957-) ,女 教授 ,博士研究生导师 ,研究方向: 生物药剂学与经皮给药系统研究。E-mail: jianpingliu1293@163.com.

- 质量的临床观察[J]. 吉林中医药 2010 30(9):789-791.
- [38] 李晓泓、解秸萍.论"天人相应"与"节气灸"[J].北京中医,  $2003 \ 22(2) : 18 - 20.$
- [39] 苏临荣 刘媛媛. 节气灸"治未病"思想探析及临床应用举偶 [J]. 云南中医中药杂志 2012 A(33):51-52.
- [40] 赵彩娇 ,范郁山. 谢氏功能保健灸的灸法与机理[J]. 亚太传 统医药 2008 4(4):11-12.
- [41] 秦鸿利 李海鹰 赵纪敏 等. 电针背俞穴为主配合节气灸法 治疗支气管哮喘 150 例 [J]. 中国针灸 ,2011(11):1007 -
- [41] 闫常人. 灸疗加电热砭节气灸提高免疫力的效果观察. 中国 针灸学会. 首届皇甫谧故里拜祖大典暨《针灸甲乙经》学术 思想国际研讨会论文集[C]. 中国针灸学会 2012:1.
- [42] 李淑彬. 砭石疗法节气灸在预防小儿反复感冒中的疗效观 察[J]. 长治医学院学报 2012(5):370-372.
- [43] 陈铭 蔡宗敏 卢希玲 等. 节气灸与支气管哮喘肺功能变化 关系初探[J]. 中国针灸 2000(3):27-28.
- [45] 严洁 常小荣 ,王超 ,等. 中医"治未病" 灸法首当其冲[C]. 湖南省针灸学术年会资料汇编 2010(4):1-4.
- [46] 张一潇 海英. "治未病"对针灸治疗中风的指导作用[J]. 中外健康文摘 2012 9(16):389-390.
- [47] 方敏玲. 154 例臀位转胎情况分析[J]. 河北医学 2006,12 (3):257-259.
- [48] 刘振威 庞军 梁健 等. 穴位保健灸在无症状 HIV 感染期运 用的思路与方法[J]. 广西中医药 2011 34(1):27 -28.

中华中医药