

## 中药熏蒸辅助治疗类风湿性关节炎的研究现状\*

刘明岭<sup>1</sup>, 沈 鹰

(中国人民解放军广州军区总医院中医科, 广东广州 510010)

**[摘要]** 中药熏蒸疗法历史悠久, 简便廉验, 是传统外治法中经久不衰的疗法之一。其用于类风湿性关节炎的治疗由来已久, 疗效肯定, 经数千年发展, 中药熏蒸治疗类风湿性关节炎的理论、药物、仪器及现代研究方面有了较大发展。

**[关键词]** 中药熏蒸疗法; 类风湿性关节炎; 综述

**[中图分类号]** R255. 6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000—2723(2010)02—0067—04

中药熏蒸疗法是传统的中医外治法之一, 是利用药物煎煮产生的药物蒸汽, 对全身或局部患处进行蒸汽熏疗, 或伴有药液淋洗, 达到促进机体功能的恢复, 起到治病保健的目的, 具有适应证广、疗效好、副作用小、经济简便的特点, 被广泛用于临床各种疾病。中药熏蒸用于治疗痹证的历史悠久, 如《素问·痹论》中记录的用椒、姜、桂和酒煮沸熏蒸治疗关节肿胀、疼痛、屈伸不利等痹证。历经数千年, 中药熏蒸用于治疗各种疾病长盛不衰, 并得到了极大发展, 深受广大患者青睐。兹将中药熏蒸用于治疗类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis, RA)的研究作一综述。

### 1 中药熏蒸辅助治疗类风湿性关节炎疗效确切

中药熏蒸之所以能得到长期广泛的应用, 是因为其有良好的治疗效果。在类风湿性关节炎治疗中, 中药熏蒸是一种重要的辅助疗法, 可用于类风湿性关节炎临床各期, 在大量临床研究中证实了使用中药熏蒸的优越性。如崔氏<sup>[1]</sup>等人在西药规范治疗[口服非甾体类抗炎药双氯芬酸钠肠溶片 25~50mg, 每日3次, 加改善病情药物(可以减慢或阻止病情发展的药物)甲氨蝶呤 15~20mg, 口服或静脉缓慢推注, 每周1次]的同时加用痹安熏洗液(由制附片、羌活、独活、制乳香、制没药, 草乌、川乌, 伸筋草、桑寄生、透骨草、续断、青风藤, 鸡血藤组成)治疗类风湿性关节炎 78 例, 治疗组患者疼痛、肿胀、晨僵症状明显改善, 总有效率达 82.5%, 而对照组的有

率为 67.5%。于氏<sup>[2]</sup>等采用熏 1 方(羌活、独活、防风、桂枝、细辛、川芎、海风藤、徐长卿、姜黄、苏木、冰片等)治疗类风湿性关节炎 62 例, 总有效率为 93.5%, 显效率为 45.2%, 且熏蒸组在改善患者的症状体征、中医症候的总有效率及显效率均明显优于非熏组, 血沉、C-反应蛋白等急性炎症指标的改善明显, 同时发现伴有轻、中度贫血的类风湿性关节炎患者, 经中药熏蒸治疗 20 天后, 血红蛋白及红细胞明显上升, 而血小板明显下降, 说明中药熏蒸疗法可协助抗风湿药物控制病情, 有效抑制关节炎症, 加快病情好转。赵氏<sup>[3]</sup>用非甾体抗炎药非普拉宗片加中药熏洗治疗类风湿性关节炎 124 例, 疗程 6 周, 总有效率为 98.4%; 近期治愈 12 例, 且复发率降低。此外, 还有单纯使用中医药配合中药熏蒸治疗类风湿性关节炎的, 如王氏等<sup>[4]</sup>采用温针及中医辨证施治配合中药熏蒸治疗被确诊为类风湿性关节炎的患者 80 例, 近期控制率 15%; 显效率 28.75%; 总有效率 92.5%, 且无使用西药带来的诸多不良反应。在上述临床观察中, 中药熏蒸不但保持高有效率, 而且患者均未出现明显不良反应, 提示中药熏蒸是有效、安全的。

### 2 中药熏蒸辅助治疗类风湿性关节炎的方法

#### 2.1 所用中药种类

清代医家吴师机在《理渝骈文》中曰:“外治之理, 即内治之理, 外治之药, 即内治之药, 所异者法

\* 基金项目: “十一五” 国家科技支撑计划中医临床研究课题 (NO: 2008BAI53B017), 广东省中医药管理局科研课题 (NO: 2008228)。

收稿日期: 2009—11—11 修回日期: 2010—01—20

作者简介: 刘明岭 (1983~), 男, 江西省吉安人, 广州中医药大学 07 级硕士研究生, 主要从事风湿免疫疾病的诊疗研究。

耳”。中药熏蒸作为中药外治的一种，所用中药亦多为祛风湿、止痹痛、活血、补肝肾之类。

### 2.1.1 祛风湿止痹痛类

如羌活、独活、防风、秦艽、桂枝、细辛、威灵仙、海桐皮、臭梧桐、川椒、苍术、白芷、川乌、草乌、制马钱子等，现代药理学研究表明这些药物中含有大量的挥发油成分，具有抗炎镇痛、局麻解痉等作用。

### 2.1.2 活血祛瘀类

如姜黄、苏木、红花、川芎、乳香、没药、当归、丹参、赤芍之类，此类药物具有活血通络止痛的作用，且在熏蒸的温热作用下可加强透皮吸收，并有效改善全身及病变局部的血液循环。

### 2.1.3 补肝肾类

多采用既具有补肝肾，又具有祛风湿作用的中药，如千年健、杜仲、续断、牛膝、五加皮、桑寄生等。这些药物被现代药理证实有镇静及镇痛、抗炎、双向调节免疫功能、改善微循环及血液流变性的作用<sup>[5]</sup>。

### 2.1.4 藤类、虫类

如海风藤、青风藤、络石藤、鸡血藤、九龙藤、宽筋藤、六方藤、山甲、水蛭、僵蚕、地鳖虫等，中医理论认为藤类擅于舒筋通络、祛风除湿，用于痹症最为合适；虫类药性烈，善走窜，长于搜风解痉、破血散瘀，同时具备引经之功。藤类中药所含的化学成分以萜类、生物碱、黄酮和木脂素类较多，在神经系统、心血管系统和免疫系统表现出良好的活性，在免疫系统疾病中有广泛的应用，尤其是在风湿性关节炎<sup>[6]</sup>。

### 2.1.5 透皮剂冰片<sup>[7]</sup>、乙醇<sup>[1,8]</sup>等

用于扩张表皮，加强温热及中药的吸收。

## 2.2 选药方法

### 2.2.1 专方专药治疗

如童氏<sup>[1,9]</sup>等采用武当追风胜湿液，由制川乌、制草乌、羌活、独活、四叶参、丁香、伸筋草、秦艽、桂枝、木瓜、黄芪、石触、姜半夏、姜黄、丹参组成；于氏<sup>[2]</sup>等采用熏1方，含羌活、独活、防风、桂枝、细辛、川芎、海风藤、徐长卿、姜黄、苏木、冰片等。

### 2.2.2 辨证选药

如范氏<sup>[10]</sup>等行痹选露蜂房、防己、土鳖虫、威灵仙、羌活、防风、秦艽、荳蔻、六方藤；痛痹用制川乌、制草乌、黄芪、苍术、淫羊藿、羌活、姜黄、当归、白术、白芍、透骨草；着痹施薏苡仁、独活、防风、细辛、桂枝、当归、伸筋草、络石藤。

## 2.3 采用的器具及使用方法

中药熏蒸历史悠久，最初的方法是直接将滤出药液熏洗肿痛关节，等水温降下来时，将关节浸入药液中洗，由于此方法简便易行，至今仍在农村或基层医院广泛应用<sup>[11-12]</sup>。目前用于中药熏蒸的仪器多种多样，方法有的简单，有的复杂。如李氏<sup>[13]</sup>等采用熏蒸箱（仅头面露在外面），将中药煎煮沸腾后产生蒸气熏蒸肌肤；王氏<sup>[14]</sup>等采用医用智能治汽疗仪，将选方药物放置于药物雾化器内并加水适量，预热至38℃，患者穿上专用衣裤，坐进汽疗舱内，头部暴露在舱外，熏蒸后配合关节锻炼以促进功能恢复；姜氏<sup>[15]</sup>等采用薰蒸药浴器（露头式），该医疗设备主要由电热蒸汽锅、浴舱、自动控制系统（自动加水，自动恒温自动计时）等构成，治疗前将中药药液加入蒸汽锅通电加热产生药液蒸汽通过内设导管上的细孔弥散于浴舱内，并预先设置好舱内蒸汽温度（一般在36~42℃），病人入舱坐在舱内可升降坐椅上，头露于舱外进行治疗；于氏<sup>[16]</sup>等采用ST-I型多功能肢体治疗仪和CS-II型低频熏蒸治疗仪，分别用于肢体熏蒸及全身熏蒸，多功能肢体治疗仪熏蒸时伴有淋洗功能。还有采用中药汽化熏蒸治疗床<sup>[17]</sup>者，将水加入床内低于蒸气孔，然后放入药袋，再把配套蒸气板放入床内，开机，温度设置达40℃~45℃时，让患者进入熏蒸床，恒温降至38℃~40℃，每次治疗20min，热度基本根据患者的耐受为度。较复杂的有采用熏蒸浴治疗<sup>[18]</sup>，方法如下：（1）干熏：在干蒸房内，将250mL熏洗液加1500mL自来水混匀，待火山石烤红、房内温度达到45~50℃时，浇在火山石上。药物有效成分经高温烘烤后，以气体状态弥漫于相对密封的房内，患者即可进行治疗，一般10~15min，以患者耐受为宜，年老体弱者可适当缩短时间。（2）湿蒸：在湿蒸房内，250mL熏洗液加入蒸汽锅内煮沸，当蒸汽房内充满蒸汽、温度在40~50℃时，患者即可进行治疗，一般15~20min。（3）药浴：采用按摩浴缸，规格为180cm×70cm×60cm，椭圆形浴池，底部于背、腰、臀、腿部设有6排12个气冲按摩孔，以一定压力的气流冲动物体作用于人体穴位；在池壁两侧设有3排6个水冲浪喷嘴，正对人体曲池、风市及涌泉穴部位，以循环水的形式将缸内药液以一定压强作用于人体。治疗时将缸内盛75L温水（水温40~45℃）加入1000ml武当追风胜湿液，混匀，患者仰卧于缸中时能淹没全身，头部抬起，启动气冲开关及水冲开关，调节气流及水流力度，使缸内药液不断流动，治疗30min。

## 3 中药熏蒸辅助治疗类风湿性关节炎的机理研究

中药熏蒸理论基础仍然是中医辨证施治,临床实际中根据患者的脉舌色症,分清寒热虚实,再组方用药,然后通过药物蒸气透皮入里,直达病所,达到“内病外治”的目的,所以最初它的机理研究其实就是中医的理法方药。由于中药熏蒸广泛运用于临床,且随着时代的进步,人们对它进行了多角度的机理研究,大致可分为以下几方面:

### 3.1 从中医理论解释

有人根据“外治之理即内治之理”,直接采用中医理论阐释中药熏蒸之理,如崔氏<sup>[1]</sup>等采用的“痹安熏洗液”(制附片、羌活、独活、制乳香、制没药、草乌、川乌、伸筋草、桑寄生、透骨草、川断、青风藤、鸡血藤)治疗类风湿性关节炎,作用机理认为该方具有祛风散寒、舒筋活血、通络止痛之功效。又如范氏等<sup>[10]</sup>根据辨证论治将痹证(类风湿性关节炎)分为行痹、痛痹、着痹,采用不同的中药熏洗方,亦以中药本身功效来分析其理,如制川乌、草乌通经活络,消肿止痛;独活、羌活祛风胜湿;淫羊藿补肾壮阳,祛风胜湿;当归、川芎行气活血。诸药合用,共奏祛风散寒、通络散结、消肿止痛之功。

### 3.2 温热与药物共同作用

由于对中药熏蒸的研究多以临床观察为主,多数人解释其产生疗效的机理多归于熏蒸时产生的温热作用及中药本身的功效。如王氏<sup>[14]</sup>等认为中药汽疗是利用加热产生药物蒸汽,通过经络、穴道、血脉、局部病灶,使周身肌肤病邪从毛孔透出,同时药物从毛孔进入,疏通经络、发汗而不伤营卫,以增强机体免疫功能、产生抗炎作用,降低神经末梢兴奋及松弛肌腱,从而达到镇痛效果;蒸汽中的大量中药因子促使皮肤毛细血管扩张、血流加快,组织温度升高,促进血液循环,新陈代谢旺盛,从而加速组织再生能力和细胞活力,促进炎症及代谢产生吸收,对出现纤维粘连强直的关节部位,能改善其功能,减少致残率。刘耘<sup>[19]</sup>等认为通过加热熏蒸,雾化弥散,使血液循环加快皮肤吸收能力增强,局部药浓度增高,并经皮肤、腧穴等部位,进入经脉血络,输布全身,发挥药效。又如宗氏<sup>[20]</sup>认为熏洗具有热疗和药疗的双重作用,热疗可使血管扩张,促进局部血液循环及药物的吸收;皮肤、关节受热力熏蒸后,毛孔开放,腠理疏松,血管扩张,肌肉韧带松弛,药物此时更易渗透而入,直达病所,发挥散寒除湿之功,加速局部气血运行,使其凝固闭阻之筋脉得以疏通而消肿止痛;由于药物直接作用于局部病变部位,使局部药物浓度大大提高,并可形成药物离子堆,增加了局部刺激,两者相辅相成,疗效叠加。隋氏<sup>[21]</sup>等认为蒸气熏蒸治疗

通过药液和温热作用与身体密切接触,使全身毛细血管扩张,药物可直接通过全身皮肤黏膜吸收,从而促进血液和淋巴循环,使新陈代谢加快,改善组织供养并提高免疫机能;通过药物渗透、吸收、扩散、辐射等途径,药力深入机体、腠理脏腑等,达到疏通经脉,调和脏腑气血,祛风活络,扶正除邪,补肾强身的目的,从而加速炎症的消退,促进代谢产物的吸收或排泄,最终达到治疗本病的作用。

### 3.3 临床结合实验研究

近年来,随着对中药熏蒸研究的深入,一些现代研究方法引入中药熏蒸的机理研究之中,改变了长期以来对中药熏蒸机理的猜测与推理的局面。如汪氏<sup>[22]</sup>等通过临床观察显示中药熏蒸治疗可明显缓解关节疼痛、压痛、肿胀、晨僵等症状,明显降低C-反应蛋白、血沉、血小板计数等急性炎症指标水平,并用放免分析法测定IL-1 $\beta$ 及硝酸还原酶法测定NO的水平,治疗一个疗程后均有明显下降;同时通过动物实验<sup>[23]</sup>也证明中药熏蒸能显著改善佐剂性关节炎(AA)大鼠足跖和关节肿胀状况,可明显减轻病变关节局部炎细胞浸润、纤维组织增生和滑膜细胞增生等病理改变,能显著降低AA大鼠血液中炎症因子前列腺素E<sub>2</sub>(PGE<sub>2</sub>)和NO水平。陆氏<sup>[7]</sup>等在其研究的基础上进一步通过临床观察得出中药熏蒸的确切疗效时,取患者血清检测发现熏蒸后炎症细胞因子ICAM-1含量下降程度明显大于非熏组,但炎症因子TNF- $\alpha$ 改变不明显;动物实验证实中药熏蒸<sup>[24-26]</sup>可以下调AA大鼠血清中致炎因子ICAM-1、TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 的含量和踝关节中ICAM-1、TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 的表达,且与中药熏蒸的浓度呈一定的相关性。以上研究认为中药熏蒸疗法有抗炎消肿作用,其机制可能与降低血液中多种炎症递质的水平有关,同时蒸汽的温热作用也是熏蒸疗法抗炎消肿的重要因素之一。童氏<sup>[9]</sup>等用武当追风胜湿液熏蒸对风寒湿型类风湿性关节炎进行免疫学指标的前后观察,发现中药熏蒸有调节免疫功能,经中药熏蒸后IgG、IgA水平明显降低,对IgM也有一定的降低作用,能显著提高C3水平,对T细胞亚群有非常显著的调节作用,使CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>比值改善,从而维持CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>比值的动态平衡,调节类风湿性关节炎患者免疫系统的稳定性,使亢进的体液和细胞免疫恢复到正常水平,达到治疗类风湿性关节炎的目的。

### 3.4 其它

陈氏<sup>[27]</sup>认为中药熏洗疗法可使药力直达病所,使局部血液循环加速,局部组织营养改善,代谢产物的运出加快;中药熏蒸采用的祛风湿类中药有明显抗

炎,镇痛作用,活血化淤类中药有扩张血管,改善微循环的作用;再者,中药熏洗使局部组织温度升高,毛细血管扩张,血液循环加快,增加局部组织的血流及营养,消除组织代谢瘀积产物,从而使病变膝关节肌肉痉挛解除,炎性水肿消失,关节内压降低,病变组织恢复正常。即从现代药理与病理生理的角度解释中药熏蒸之理。

#### 4 中药熏蒸研究目前存在的问题

临床上中药熏蒸无法做到双盲及安慰剂(因为蒸馏水熏蒸亦可能有效),给中药熏蒸的疗效判定带来一定困难。实验方面,类风湿性关节炎的病因复杂,机制未明了,动物模型不能和临床中的类风湿性关节炎患者相比,且目前尚无专门用于大鼠的熏蒸仪器,多是自制装置,在实施过程中,可控因素并不多,如中药的纯度、熏蒸时温度稳定性及药物浓度差异,容易给实验带来较大误差。中药熏蒸机理复杂,目前研究的只是从一个侧面对其阐释,而要真正研究清楚还需要依靠科技进步及大量人力、物力的投入。我们期待更多更深入的临床及实验研究从多角度去探讨中药熏蒸的机理,以便更好地应用于临床。

#### 【参考文献】

[1] 崔建欣,刘娜娜,王倩. 中药熏蒸辅助治疗类风湿性关节炎78例[J]. 四川中医, 2007, 25(11): 62.

[2] 于水莲,沈鹰. 中药熏蒸治疗活动期类风湿性关节炎临床疗效评价[J]. 中国临床保健杂志, 2008, 11(4): 337-340.

[3] 赵岩,刘孟安,张金凤. 中药熏洗治疗类风湿性关节炎124例疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2004, 13(17): 2295.

[4] 王俊玲,赵云夕,苏志伟. 温针、熏洗、中药综合治疗类风湿性关节炎80例[J]. 河北中医, 2004, 26(9): 666.

[5] 陈泽文. 壮腰逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症50例[J]. 湖南中医杂志, 2009, 25(1): 32-34.

[6] 樊晓霞. 藤类中药的文献研究[D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2007.

[7] 陆继娣,沈鹰. 中药熏蒸治疗类风湿性关节炎疗效及抗炎作用机理[J]. 广州中医药大学学报, 2008, 25(2): 115-117.

[8] 王存伟,李蕊. 中药熏蒸治疗类风湿性关节炎临床观察[J]. 中医外治杂志, 2003, 12(1): 23.

[9] 童利民,张明广,郭杰,等. 武当追风胜湿液熏蒸对风寒湿型类风湿性关节炎患者免疫功能影响的观察[J]. 湖北中医学院学报, 2005, 7(4): 16-17.

[10] 范德辉,夏波. 热针配合中药熏洗联合药物治疗类风湿性关节炎128例疗效观察[J]. 广州中医药大学学

报, 2007, 24(4): 285-288.

[11] 敖雪仁,陈春雪,曾慧研,等. 清痹洗方熏洗对类风湿性关节炎热痹证临床疗效的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2005, 22(6): 436-439.

[12] 王杨,张玮琛. 中药熏洗法治疗类风湿性关节炎90例临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(10): 1520-1521.

[13] 李伟洁. 蜂针配合中药熏蒸治类风湿性关节炎临床观察[J]. 江西中医药, 2001, 32(2): 44.

[14] 王艳林,刘淑丽. 中药熏蒸和运动干预治疗类风湿性关节炎56例疗效观察[J]. 中医中药, 2008, 5(17): 88.

[15] 姜连秀,周正求. 中药熏蒸治疗类风湿性关节炎96例疗效分析[J]. 现代康复, 2000, 4(3): 357.

[16] 于水莲,沈鹰,韦嵩. 熏蒸疗法治疗活动期顽痹80例临床观察[J]. 中国中医急症, 2008, 17(10): 1383-1384.

[17] 岳玉烈. 中药药物熏蒸结合温针治疗痹证[J]. JCAM, 2005, 21(1): 28-30.

[18] 徐丹生,童利民,秦丹华. 武当追风胜湿液熏蒸浴对类风湿关节炎患者ESR、CRP和RF的影响. 湖北中医杂志, 2005, 27(8): 13-14.

[19] 刘耘,董玉宽,徐枫,等. 中药熏蒸治疗痹证364例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2000, 8(2): 31.

[20] 宗瑛,曾世贤. 自拟化痰汤配合外涂药治疗扁平疣48例[J]. 吉林中医药, 2006, 26(5): 31-32.

[21] 隋丽,赵晓刚,姚健,等. 蒸气透皮法治疗类风湿性关节炎57例疗效观察[J]. 黑龙江医学, 2004, 28(9): 703.

[22] 汪元,沈鹰. 中药熏蒸疗法治疗关节炎30例疗效观察及其抗炎机理研究[J]. 中医正骨, 2005, 17(10): 12-13.

[23] 汪元,沈鹰. 中药熏蒸对关节炎大鼠抗炎消肿作用及炎性递质的影响[J]. 安徽中医学院学报, 2006, 25(1): 22-24.

[24] 陆继娣,沈鹰. 中药熏蒸对佐剂性关节炎大鼠血清、踝关节中ICAM-1的影响[J]. 山东中医药大学学报, 2008, 32(3): 242-244.

[25] 陆继娣,沈鹰. 中药熏蒸对佐剂性关节炎大鼠血清踝关节中TNF- $\alpha$ 的影响[J]. 中华中医药学刊, 2008, 26(9): 1964-1965.

[26] 陆继娣,沈鹰. 中药熏蒸对佐剂性关节炎大鼠血液、关节中白细胞介素-1 $\beta$ 的影响[J]. 中国中医药信息杂志, 2008, 15(7): 25-26.

[27] 陈振喜. 中药熏洗治疗膝关节骨性关节炎[J]. Chinese J Trad Med Traum & Orthop, 2008, 16(4): 44.

(编辑:左媛媛)