

# 中医药治疗白癜风的实验研究进展探析

陈超

南京医科大学友谊整形外科医院

DOI:10.12238/fcmr.v4i1.5192

**[摘要]** 白癜风是临床上一种常见的皮肤病,可以发生在任何年龄,皮损大小不一、色素减退斑、边界相对较清晰、无显著疼痛瘙痒感等是本病的常见临床表现,尽管不会直接危及生命健康,但是会给患者造成一定心理创伤,影响日常生活、工作。针对白癜风的治疗,国内外学者进行了大量研究分析,祖国中医治疗本病时取得了一定效果,本文主要围绕中医治疗白癜风情况进行综述分析,总结经典实验研究及治疗情况,以供同仁参考。

**[关键词]** 白癜风; 皮肤病; 中医药; 实验研究; 综述分析

**中图分类号:** R758.4+1 **文献标识码:** A

## Study on Experimental Research Progress of Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Vitiligo

Chao Chen

Nanjing Medical University Friendship Plastic Surgery Hospital

**[Abstract]** Vitiligo is a common clinical skin disease, can occur at any age. Skin lesions vary in size, hypopigmentation, relatively clear boundaries, and no significant pain itching are the common clinical manifestations of the disease, although not directly endanger life and health, but will cause certain psychological trauma, affect daily life and work of patient. In view of the treatment of vitiligo, scholars at home and abroad have conducted a lot of research and analysis, and the traditional Chinese medicine in treatment of this disease has achieved certain results. This paper mainly focuses on the overview and analysis of the treatment of vitiligo by traditional Chinese medicine, and summarizes the classic experimental research and treatment, for colleagues' reference.

**[Key words]** vitiligo; skin disease; traditional Chinese medicine; experimental research; review and analysis

### 引言

针对白癜风的病因与病机,尽管现代医学进行了大量研究,但尚未得出明确结论,部分专家指出发病可能和遗传、黑色素细胞、自身免疫等相关。疾病的治疗方法持续改进优化,方法呈现出多样化特征,例如口服药、光疗法及外科手术等,但是对于这种病程较缓慢、顽固化的皮肤病来说,整体疗效不尽人意。祖国医学对白癜风的相关理论知识在早期就有认识,过去医家采用中药治疗本病时形成了很多宝贵资料及临床实践经验,归纳出很多可行、有效的治疗办法与方药,在诊治白癜风疾病显现出巨大优越性与价值。

### 1 白癜风的流行病学

白癜风可以发生在任何一个地区及种族,青少年是本病的好发、高发群体,男女发病比例没有显著差异。本病在自然人群中发病率约0.1%~4.0%,我国公民患病率0.1~2.0%,发病年龄多集中在2~6岁,相比之下15~39岁是发病的高峰年龄段,平均发病年龄28.44岁左右。现已证实,白癜风的发病和遗传因素之间有一定

关联性,伴有家族史的在白癜风样本总量中占比2.0%~15.4%。本病症状表现经常出现在面、颈等裸露位置,部分病患可能伴有甲状腺疾病、糖尿病等其他相关疾病,精神、睡眠、环境、紫外线等也可能是本病的致病因素,多春夏季发病率较高,部分患者在以上两季时病情加重,散发型发病率偏高是临床上的常见现象之一。

### 2 实验研究

#### 2.1 对酪氨酸酶(Tyr)产生的影响

Tyr是一种金属酶,每1亚基内含两个铜离子,铜离子分别结合蛋白质分子内的组氨酸结合,1个内源桥基使两个铜离子相互连接,共同组建成Tyr催化氧化活性中心。Tyr为合成皮肤黑色素的一种关键酶,黑色素细胞合成量影响着其活性高低,这就预示着通过管控其活力就能调控黑色素生成量。李洪武等<sup>[1]</sup>运用体外测定白癩风丸(补骨脂、当归、地肤子等)及其组方内中药对Tyr活性产生的影响,发现白癩风丸及各组方中药乙醇提取液均有益于增加Tyr的活性有显著性提高(对照组、白癩风丸、补骨脂

分别是0.1476、0.6272、0.4762),提示白癜风丸可以通过增加Tyr活性的形式优化白癜风的治疗效果。也有研究人员结合中医学理论方法将20多种对Tyr能产生差异化激活作用的中药材配制成6种方剂,用于观察中药复方对Tyr产生的影响,统计发现其对Tyr能产生明显的激活作用,指出临床治疗白癜风疾病时要认真遵循中医理论的原则。

### 2.2 黑色素细胞功能异常

黑色素含量和白癜风发病之间存在着密切关联性,在黑色素细胞的黑色素小体是合成黑色素的场所,TYR为生成黑色素的必需物质,TYR表达效率及活性水平影响黑色素合成速率及生成量。黑色素的作用是使人体皮肤免遭紫外线辐射,一旦黑色素细胞被破坏,TYR活性下降或黑色素合成过程遇到障碍,则会增加白化病、晕痣、白癜风等疾病发生率。既往有研究证实,白癜风患者体内黑色素细胞出现不同程度的损害,TYR活性下降及黑色素产量降低等问题。既往国内有人员参照Halaban培养基,检测蛋白含量,结果发现黑色素再生中药能够使细胞可溶性总蛋白量增加6.7%左右,Tyr含量增量约5.3%,c-kit表达增加率88.9%,综合分析以上试验数据推测其医治白癜风的机制可能和Tyr基因蛋白表达情况有关,对c-kit表达过程能形成一定促进作用。

### 2.3 自身免疫

2.3.1和和维生素D受体(VDR)基因之间的关系:VDR属于细胞核激素受体的范畴,VDR是维生素D及其衍生物发挥自身生物学功能的重要载体,现代临床医学研究已经证明其和黑色素细胞的生物学功能之间存在密切关系。国内有人员尝试运用聚合酶链反应等分析749例白癜风患者与763例健康人的VDR基因型,意外的发现白癜风患者VDRBsad、Apa1、Taq1位点基因型排布和正常对照组之间有很大区别,白癜风患者体内bb、aa、tt基因型出现的频率相对较高,预示着VDR基因多态性和白癜风发病之间存在一定关联性,带有VDR基因纯合子bb、aa、tt基因型的群体可能是白癜风疾病的易感者。Birlea等<sup>[2]</sup>在研究中也做出VDR基因多态性和白癜风发病之间存在着关联性的结论。

2.3.2和甲状腺功能变化之间存在的关系:既往国内有人员运用化学发光分析方法检测38例白癜风患者和35名正常人群的甲状腺功能,发现两个不同分组群体的试验检测值存在着明显差别,血清内TSH含量差异明显,甲状腺抗体阳性、阴性的白癜风患者自身免疫性甲状腺病的患病率分别是41.18%、9.52%,在统计学层面上有明显差异,据此可以推断白癜风的发病和甲状腺功能异常改变及自身免疫之间均存在着密切关联性。

### 2.4 miRNA异常表达

最近几年中,miRNA演变成转录后调控机制研究领域内的重点内容,miRNA是在真核生物内探查的一种内源性的、具备调控功能的非编码RNA,相关研究工作深入推进过程中逐渐阐明了部分miRNA生物学功能,这些miRNA参与到细胞增殖、分化、凋亡及癌变发生发展等诸多过程,且在很多疾病的临床诊治、预后判断

等方面起到重要的参考作用。很多医学研究已经证实,miRNA参与白癜风的病理过程,影响着疾病的易感性与病情进展速度。例如,体内携带miRNA-196a2 CC基因型的个体和携带TT及TC联合基因型个体相比,其对白癜风表现的易感性偏低,miRNA 15 5参与了异常黑色素代谢过程,miRNA211、miRNA-25与miRNA423均能调控黑色素细胞损伤过程内的氧化应激程度,miRNA-196a2多态性有调控TYR水平的作用,miR223-3p负向调节控制叉头框蛋白03(FOXO3)的表达过程,也对黑色素细胞增殖和凋亡情况产生一定影响。伴随白癜风患者病程的持续发展,其外周血内miR-155表达量呈现出不断增加的趋势,miR-1238-3p,miR-202-3p,miR-630,miR-766-3p表达量均逐渐下降。故而,通过调控miRNA及其下游信号通路未来可能会成为临床防治白癜风疾病的一种可行办法。

## 3 中医临床治疗

### 3.1 中药口服

黄卫华<sup>[3]</sup>取用红花、炙甘草分别6g,当归、熟地黄、白芷、乌梅、女贞子、制何首乌等各15g,补骨脂、菟丝子各30g,桃仁10g治疗白癜风疾病。并按照皮损位置的差异添加引经药:头面部提供添加羌活、积壳各9g;上肢加入桂枝9g,黄芪15g;躯干(胸腹)部加入青皮9g,独活10g;下肢则添加川牛膝、独活各9g。将以上中药材混合,充分研磨,煎煮,告知患者早晚服,日2次,各次药量200ml,本次研究中共计纳入30例白癜风患者,治疗总有效率高达73.33%。当前已经有很多研究证实单味中药对络氨酸酶(Tyr)具有激活作用。苏梗、菟丝子、旱莲草、甘草等对Tyr有竞争性激活作用,有益于提高黑色素的生成量;而薄荷、桃仁、夏枯草的乙醇提取物对Tyr产生的竞争性激活作用,可以增加酶的活性水平;紫荆皮、生姜、女贞子对Tyr发挥了混合性激活作用,即不仅能增加黑色素生成量,还能提升酶的活性水平。有人在研究中发现养血祛风方、滋阴熄风方、行气活血方等能显著激发Tyr的生物活性。最近几年中,中成药在白癜风疾病治疗领域内所处地位不断提升,越来越多的学者对其进行了研究分析,可能是由于其和传统汤剂相比使用更加方便,患者群体的适应性更强,故而接受度更高。

### 3.2 中药外用

张予<sup>[4]</sup>在试验中选择174例白癜风患者作为研究对象,按照随机原则将其分成2组,每组各88例,治疗组治疗方法如下:口服白癜风片,4片/次,3次/日,饭后服用,并于白斑患位置外搽白癜风搽剂,每日外搽患处2次。把连续使用以上方法3个月作为1疗程后观察疗效。对照组口服白癜风片,具体服用方法同治疗组。白癜风片处方组构成:补骨脂、熟地、覆盆子各15g,枸杞、白芍、菟丝子、当归、五味子、黄芩、郁金各10g,赤芍、红花各取6g,丹参12g。白癜风搽剂构成是补骨脂20g,菟丝子、黄栀子各10g。统计并计算后发现,治疗组总有效率78.41%(痊愈、显效、有效、无效分别12例、21例、39例、19例),对照组总有效率60.47%(痊愈、显效、有效、无效分别5例、15例、32例、34例),组间数据差异明显,有统计学意义,提示治疗组白癜风患者内服

药并家用外搽药取得临床治疗效果更好。通过观察后发现,在治疗组88例中有4例外搽白癜风搽剂以后,皮损位置发生红斑、瘙痒接触性皮炎的表现,暂停使白癜风搽剂后的1~2周消失,对照组患者均没有出现任何不良反应。白癜风疾病中医治疗中联合使用白癜风片及白癜风搽剂的治疗目的以补肾、养血、活血等为主。其中,补骨脂内含有补骨脂素等物质,其有益于提升人体皮肤对紫外线的敏感程度,对表皮内巯基活性起到一定抑制作用,提高酪氨酸酶(Tyr)活性水平,并刺激黑色素细胞功能恢复过程进而再生色素。进而使皮损面积不再继续扩大,其它位置不再形成新的白斑,皮损白斑区域内形成色素加深、色素岛,色素、色素岛生成量不断增多、增大,它们之间相互融合,协同作用最后恢复正常皮肤颜色。结合既往长期的临床实践及研究,笔者认为色素的产生恢复是一个相对漫长的过程,需要白癜风患者确立信心,有恒心,坚持长期规范化治疗。

### 3.3 其他方法

国内有人员尝试运用改良火针(改用毫针做为火针针具)治疗面部及躯体部白癜风病患,以上这种治疗方法有效弥补了传统火针使用过程中暴露出的不足,充分显现出火针治疗的优越性,取得相对较满意的治疗效果。也有人员运用神灯下梅花针叩刺配合穴位埋线医治58例白癜风患者,和适确的霜作做对照分析,统计结果发现治疗组患者疗效显著优于对照组。

王喜<sup>[5]</sup>在研究中选择72例普通局限型稳定期白癜风患者作为研究对象,将其分成对照组、治疗组,每组各36例。治疗组运用口服通络祛白汤加减,并联合火针外治方法,其中通络祛白汤构成有:土鳖虫、紫河车各6g, 辅威灵仙、鸡血藤各20g, 刘寄奴、紫草、浮萍各25g, 地龙、白芷、甘草、川芎各10g, 牡丹皮15g。俾每袋150g, 每次口服1袋, 日2次, 连续用药6个月。火针点刺皮损局部时,用酒精灯灯焰把毫针针尖烧红,随后快速点刺皮损位置,做到即入即离,深度在0.5~1.0mm,随后再烧红毫针后再行点刺。反复地从病变皮损位置外缘灯焰向中心点刺,疏密均

匀,针间距以3~5mm为宜,以出现局部皮损潮红为度。针刺结束后进行常规消毒。对照组统一口服白抚风丸并联合外用维阿露。治疗3个月后,治疗组、对照组皮肤面积分别是(17.99±10.5)cm<sup>2</sup>、(23.31±10.45)cm<sup>2</sup>,治疗组、对照组有效率分别是78.13%、48.48%。传统中医的整体观念与经络理论是火针治疗白癜风的指导依据,其影响机体微循环,加快血液流动速度,增强组织充血能力,促进代谢过程,改善局部营养。并且其热力刺激能抵达皮肤的表皮与真皮,甚至是肌层,使内在局部的血液扩张,增强血管壁的渗透性,提升机体的应激性,促进肉芽组织生长过程,加快创面愈合进程。

### 4 结束语

祖国中医学对白癜风形成了独特的理论认识与治疗方法,取得的疗效是较为理想的。近些年,国内外学者更加深入的研究白癜风的发病机制,为相关治疗工作提供更多的理论依据。临床在选药组方环节中,一定要重视中医辨证的理论指导思想,紧密结合基础实验药效选用与临床经验研究工作,详细阐述原理,提升重要使用的科学性,更好的改善白癜风患者病情。

### [参考文献]

- [1]李洪武,朱文元.白斑风丸及其组方中药对酪氨酸酶活性的影响[J].中国麻风皮肤病杂志,2007,23(1):39-40.
- [2]Birlea S,Birlea M,Cimponeriu D,et al.Autoimmune diseases and vitamin D receptor Apa-I polymorphism are associated with vitiligo in a small inbred romanian community[J].Acta Derm Venereol.2006,14(3):209-214.
- [3]黄卫华.自拟补骨脂汤治疗白斑风30例[J].陕西中医,2008,29(53):527-528
- [4]张予.白癜风片、搽剂治疗白癜风88例临床观察[J].四川中医,2003,21(12):2.
- [5]王喜.基于络病理论的中草药剂联合火针治疗白癜风的临床观察[D].黑龙江中医药大学,2016.