增色方联合毫火针治疗对白癜风患者抗氧化 应激反应及生活质量的影响

杨 敏,陈赵慧

新疆医科大学第二附属医院皮肤科,新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2024年7月5日; 录用日期: 2024年7月29日; 发布日期: 2024年8月7日

摘要

目的: 探讨增色方联合毫火针治疗对白癜风患者抗氧化应激反应及生活质量的影响。方法: 选取本院2023年6月~2024年5月收治的100例白癜风患者,随机分为2组,西医组50例采用0.1%他克莫司软膏治疗,中西医组50例采用0.1%他克莫司软膏 + 增色方联合毫火针治疗。对比2组患者的中医证候积分、皮损面积、抗氧化应激反应[超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)]、生活质量[皮肤病生活质量指数(DLQI)]、总体疗效。结果: 2组治疗后中医证候积分的各项评分均较本组治疗前降低,中西医组低于西医组,P < 0.05。2组治疗后的皮损面积均较本组治疗前缩小,中西医组小于西医组,P < 0.05。2组治疗后的皮切较本组治疗前降低,中西医组的SOD高于西医组,MDA低于西医组,P < 0.05。2组治疗后的DLQI评分均较本组治疗前降低,中西医组低于西医组,P < 0.05。中西医组的总有效率高于西医组,P < 0.05。结论:增色方联合毫火针治疗白癜风的效果较好,可减轻患者症状,缩小皮损面积,改善抗氧化应激反应指标,提高生活质量,值得运用。

关键词

增色方,毫火针,白癜风,抗氧化应激反应,生活质量

The Effect of Color Enhancing Formula Combined with Filiform Needle Therapy on Antioxidant Stress Response and Quality of Life in Vitiligo Patients

Min Yang, Zhaohui Chen

Department of Dermatology, The Second Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

Received: Jul. 5th, 2024; accepted: Jul. 29th, 2024; published: Aug. 7th, 2024

文章引用: 杨敏, 陈赵慧. 增色方联合毫火针治疗对白癜风患者抗氧化应激反应及生活质量的影响[J]. 临床医学进展, 2024, 14(8): 246-252. DOI: 10.12677/acm.2024.1482207

Abstract

Objective: To explore the effects of Zengse Fang combined with Haohuo Needle therapy on antioxidant stress response and quality of life in vitiligo patients. Method: 100 vitiligo patients admitted to our hospital from June 2023 to May 2024 were randomly divided into two groups. The Western medicine group (50 cases) was treated with 0.1% tacrolimus ointment, while the Chinese and Western medicine group (50 cases) was treated with 0.1% tacrolimus ointment + color enhancing formula combined with filiform needle. Compare the traditional Chinese medicine syndrome score. skin lesion area, antioxidant stress response (superoxide dismutase (SOD), malondialdehyde (MDA)), quality of life (Dermatological Quality of Life Index (DLQI)), and overall efficacy between two groups of patients. Result: After treatment, the scores of traditional Chinese medicine syndrome scores in both groups decreased compared to before treatment, with the Chinese and Western medicine group being lower than the Western medicine group, P < 0.05. The area of skin lesions in both groups decreased compared to before treatment, and the Chinese and Western medicine group was smaller than the Western medicine group, P < 0.05. The SOD in both groups increased compared to before treatment, and MDA decreased compared to before treatment. The SOD in the Chinese and Western medicine group was higher than that in the Western medicine group, and MDA was lower than that in the Western medicine group, P < 0.05. The DLQI scores in both groups decreased compared to before treatment, with the Chinese and Western medicine group being lower than that in the Western medicine group, P < 0.05. The total effective rate in the Chinese and Western medicine group was higher than that in the Western medicine group, P < 0.05. Conclusion: The combination of Zengse Fang and Haohuo Needle has a good effect on treating vitiligo, which can alleviate patient symptoms, reduce skin lesion area, improve antioxidant stress response indicators, and improve quality of life. It is worth using.

Keywords

Color Enhancing Formula, A Fine Needle of Fire, Vitiligo, Antioxidant Stress Response, Quality of Life

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc. This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).





Open Access

1. 引言

白癜风是一种常见的皮肤疾病,由于皮肤黑素细胞被破坏,引发皮肤黑色素缺乏,形成局部白斑所致[1]。该病的病因复杂,与自身免疫系统疾病、遗传、神经化学物质、氧化应激等因素有关[2]。该病可发生在任何年龄段,但以儿童和青少年较为常见[3]。患者的主要症状为皮肤出现白斑,边缘清楚,大小不一,呈现白色或浅白色,白斑区域的毛发可能会变白,包括头发、眉毛和睫毛等[4]。随着病情发展,白斑可能会逐渐扩大,甚至蔓延至全身[5]。极少数患者可在病情发展初期和进展期有一定的瘙痒感[6]。对于该病的治疗,西医治疗方法如药物治疗、光疗等,虽能在一定程度上缓解病情,但长期疗效及对患者生活质量的改善仍不尽如人意。近年来,中西医结合治疗在皮肤疾病领域的应用逐渐受到重视。中医理论强调"辨证施治",注重调和体内阴阳、气血,以及改善脏腑功能[6]。增色方作为中医经典方剂之一,具有调和气血、活血化瘀的功效,已被广泛应用于多种皮肤疾病的治疗中[7]。而毫火针作为中医外治法的一种,通过在特定穴位或皮损处进行微火针焠刺,能够刺激局部组织产生良性的应激反应,促进气血流通,改善微循环,从而达到治病的目的[8]。本研究就 100 例病历资料展开分析,旨在探讨增色方联合毫火针治疗对白癜风的治疗优势,为临床治疗提供新思路和新方法。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取本院 2023 年 6 月~2024 年 5 月收治的 100 例白癜风患者,随机分为 2 组,西医组 50 例、中西医组 50 例。西医组:男 29 例,女 21 例;年龄 $18~52~(35.35\pm5.59)$ 岁;病程 $0.5~5~(2.16\pm0.72)$ 年;皮损面积 $10~28~(18.24\pm3.51)$ cm²;病期:稳定期 30 例,进展期 20 例。中西医组:男 28 例,女 22 例;年龄 $18~52~(35.39\pm5.55)$ 岁;病程 $0.5~5~(2.18\pm0.70)$ 年;皮损面积 $10~28~(18.27\pm3.49)$ cm²;病期:稳定期 29 例,进展期 21 例。2 组一般资料比较,P>0.05。

2.2. 纳排标准

纳入标准: 1) 满足白癜风诊断标准; 2) 中医辨证属气滞血瘀型; 3) 知情同意。

排除标准: 1) 其他皮肤病; 2) 严重心、肝、肾等系统性疾病; 3) 孕妇与哺乳期妇女; 4) 治疗禁忌症; 5) 精神病; 6) 传染病; 7) 癌症; 8) 血液病; 9) 凝血功能障碍。

2.3. 方法

西医组:采用 0.1%他克莫司软膏(安斯泰来制药,国药准字 720140148)治疗,外涂于皮损处,2次/d,治疗3个月。

中西医组:采用 0.1% 他克莫司软膏+增色方联合毫火针治疗。1) 0.1% 他克莫司软膏治疗方法同西医 组。2) 增色方: 药方成分包括丹参、鸡血藤、香附各 15 g, 郁金、赤芍、刺蒺藜、当归各 12 g, 川芎、 红花、乌梅各 10 g, 甘草 6 g; 1 剂/d, 加水煎煮,取汁分早晚 2 次温服,治疗 3 个月。3) 毫火针:① 材 料准备:一次性无菌毫火针(苏州市华佗医疗用品厂有限公司生产,规格为0.35 mm×25 mm),乙醇灯, 碘伏消毒液,消毒棉签,一次性手套,一次性垫巾。② 患者准备:根据靶皮损位置,指导患者取合适体 位,如头面部、胸腹部取仰卧位,后颈部、背部取俯卧位,四肢或手足以坐位为宜。向患者解释治疗过 程及可能的不适感,以减轻其紧张情绪。③ 操作步骤:使用碘伏消毒液常规消毒靶皮损处及周围皮肤。 施针者戴上一次性手套,铺上一次性垫巾,确保操作区域清洁无菌。施针者一手持乙醇灯,一手持 1~3 根毫火针。将针尖针体置于乙醇灯外焰,烧至针体下 1/3 呈炽白。按照自皮损外缘环向中心的顺序,快 速点刺皮损处。刺过表皮,以皮肤稍微潮红为度。烧 1 次点刺一次,均匀散刺白斑。同一处针尖距保持 在 0.2~0.3 cm, 针刺范围应占皮损总面积的 80%。针刺完成后,再次使用碘伏消毒液消毒皮肤,确保无 感染风险。局部保持干燥,避免感染。告知患者注意事项,如避免抓挠、保持清洁等。④ 治疗周期:每 周进行1次治疗,连续治疗3个月。治疗过程中,密切观察患者反应,如有不适及时调整治疗方案。⑤注 意事项:操作过程中需严格遵守无菌操作原则,避免感染。针刺时应根据皮损情况调整针刺深度和密度, 避免过度刺激。治疗过程中应密切关注患者反应,如有疼痛、红肿等不适感,应及时停止治疗并予以处 理。治疗后需保持局部干燥,避免感染。告知患者注意事项,并嘱其定期复查。

2组治疗期间均嘱患者保持心情舒畅,饮食均衡,避免刺激性食物,保持规律生活作息。

2.4. 观察指标

对比2组患者的中医证候积分、皮损面积、抗氧化应激反应、生活质量、总体疗效。

- 1) 中医证候积分:于治疗前、后进行评估,包括腰膝酸软、五心烦热、口干咽躁、失眠、头晕耳鸣、心烦易怒,无、轻、中、重分别计 0、1、2、3 分,评分越低越好。
- 2) 皮损面积:于治疗前、后进行评估,使用带有小方格的透明纸叠于皮损,在纸上描绘皮损及色素岛轮廓,皮损面积 = 皮损轮廓方格总数 色素岛方格数。

- 3) 抗氧化应激反应:于治疗前、后进行检测,包括超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA), 晨起空腹采血,分别黄嘌呤氧化酶法、硫代巴比妥酸法。
- 4) 生活质量:于治疗前、后进行评估,使用皮肤病生活质量指数(DLQI),内容包含 10 个问题,每个问题有 4 个答案选项,分别代表不同程度的影响。采取 4 级评分法,总分范围在 0~30 分,评分越低越好。
- 5) 总体疗效:于治疗后进行评估,分为:① 痊愈:中医证候积分减少 \geq 95%,白斑消退,无新生白斑;② 显效:中医证候积分减少 70%~94%,部分位置白斑消退,整体肤色恢复面积 \geq 50%;③ 有效:中医证候积分减少 30%~69%,白斑面积缩小,恢复面积约占总面积 10%~49%;④ 无效:中医证候积分减少 \leq 30%,白斑无色素再生,恢复不足 10%或面积扩大。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效)例数/总例数 \times 100%。

2.5. 统计学分析

应用 SPSS 22.0 软件,以($\bar{x}\pm s$)表述计量资料,行 t 检验;以[n (%)]表述计数资料,行 x^2 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 中医证候积分对比

2组治疗后中医证候积分的各项评分均较本组治疗前降低,中西医组低于西医组,P<0.05。见表1。

Table 1. Comparison of traditional Chinese medicine syndrome points ($\overline{x} \pm s$, points) 表 1. 中医证候积分对比($\overline{x} \pm s$, 分)

组别	例数	腰膝酸软		五心烦热		口干咽躁		失眠		头晕耳鸣		心烦易怒	
		治疗前	治疗 后	治疗 前	治疗 后	治疗 前	治疗 后	治疗 前	治疗 后	治疗 前	治疗 后	治疗 前	治疗 后
西医组	50	2.33 ± 0.35	1.12 ± 0.27*	2.17 ± 0.39	1.25 ± 0.31*	2.31 ± 0.53	1.26 ± 0.30*	2.35 ± 0.46	1.30 ± 0.28*	2.42 ± 0.31	1.46 ± 0.33*	2.44 ± 0.30	1.35 ± 0.29*
中西 医组	50	2.34 ± 0.33	0.75 ± 0.19*	2.21 ± 0.40	$0.96 \pm 0.25^*$	2.33 ± 0.51	$0.87 \pm 0.22^*$	2.37 ± 0.44	$0.96 \pm 0.20^*$	2.44 ± 0.30	1.03 ± 0.26*	2.45 ± 0.28	1.00 ± 0.22*
t 值	-	0.147	7.925	0.506	5.149	0.192	7.413	0.222	6.987	0.328	7.237	0.172	6.799
P值	-	0.442	0.000	0.307	0.000	0.424	0.000	0.412	0.000	0.372	0.000	0.432	0.000

注:对比本组治疗前,*P<0.05。

3.2. 皮损面积对比

2组治疗后的皮损面积均较本组治疗前缩小,中西医组小于西医组,P<0.05。见表2。

3.3. 抗氧化应激反应对比

2 组治疗后的 SOD 均较本组治疗前提高,MDA 均较本组治疗前降低,中西医组的 SOD 高于西医组,MDA 低于西医组,P < 0.05。 见表 3。

3.4. 生活质量对比

2组治疗后的 DLQI 评分均较本组治疗前降低,中西医组低于西医组,P<0.05。见表4。

3.5. 总体疗效对比

中西医组的总有效率高于西医组,P<0.05。见表5。

Table 2. Comparison of skin lesion area ($\overline{x} \pm s$, cm²)

表 2. 皮损面积对比($\overline{x} \pm s$, cm²)

组别	例数	治疗前	治疗后
西医组	50	18.41 ± 3.63	$7.23 \pm 1.75^*$
中西医组	50	18.46 ± 3.60	$4.72 \pm 1.16^*$
t 值	-	0.069	8.453
P 值	-	0.473	0.000

注:对比本组治疗前,*P<0.05。

Table 3. Comparison of antioxidant stress response ($\overline{x} \pm s$)

表 3. 抗氧化应激反应对比($\bar{x} \pm s$)

<i>4</i> □ ₽□	压山米丘	SOD	(U/ml)	MDA (nmol/L)		
组别	例数 -	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
西医组	50	79.34 ± 13.62	85.36 ± 15.90*	1.95 ± 0.36	$1.57 \pm 0.24^*$	
中西医组	50	79.30 ± 13.65	$98.25 \pm 17.51^*$	1.96 ± 0.35	$1.22 \pm 0.20^*$	
t 值	-	0.015	3.854	0.141	7.922	
P值	-	0.494	0.000	0.444	0.000	

注:对比本组治疗前,*P<0.05。

Table 4. Comparison of quality of life (DLQI score) ($\overline{x} \pm s$, points)

表 4. 生活质量(DLQI 评分)对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
西医组	50	22.52 ± 3.11	$13.73 \pm 2.05^*$
中西医组	50	22.55 ± 3.09	$9.35 \pm 1.44^*$
t 值	-	0.048	12.363
P值	-	0.481	0.000

注:对比本组治疗前,*P<0.05。

Table 5. Overall efficacy comparison [n (%)]

表 5. 总体疗效对比[n (%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
西医组	50	10 (20.00)	17 (34.00)	13 (26.00)	10 (20.00)	40 (80.00)
中西医组	50	18 (36.00)	20 (40.00)	10 (20.00)	2 (4.00)	48 (96.00)
<i>x</i> ² 值	-	-	-	-	-	6.061
P值	-	-	-	-	-	0.014

4. 讨论

白癜风作为一种色素脱失性皮肤病,其治疗一直是皮肤科领域的热点和难点。近年来,0.1%他克莫司软膏在治疗白癜风方面展现出了显著的效果,引起了广泛关注。该药属于免疫调节剂,其独特的药理作用能够抑制免疫炎症反应,进而改善白癜风的病理过程。特别是 0.1%浓度的他克莫司软膏,在成人白癜风的治疗中显示出了良好的疗效。多项研究表明,使用 0.1%他克莫司软膏治疗白癜风后,患者皮肤的白斑区出现了不同程度的色素沉着,部分患者的色素恢复面积甚至超过了皮损面积的 75%。然而,任何药物都存在一定的副作用。他克莫司软膏在治疗过程中也可能引起皮肤刺痒、灼热感、干燥和脱皮等不良反应;且单纯使用该药治疗的效果欠佳。因此,探讨一种更为有效的治疗方案非常有必要。

白癜风的中医病名为"白驳风病",因气血不足、肾精亏虚、肝郁气滞、先天性禀赋不足、湿热内蕴所致[9]。气滞血瘀型白癜风主要因气机郁滞导致血行不畅所致,多见于长期过度紧张、思虑过度或情志内伤者[10]。气滞则血行不畅,血瘀则肌肤失养,从而形成白斑[11]。气滞血瘀型白癜风患者常表现为面色青黑、口唇紫暗、皮肤暗淡等症状,白斑的出现多伴有胸胁刺痛、腹胀、舌质紫黯等气滞血瘀的体征。针对气滞血瘀型白癜风,中医治疗原则主要是舒肝理气、活血化瘀,通过调和气血、疏通经络,以改善气滞血瘀的病理状态,进而达到治疗白癜风的目的[12]。

增色方可通过活血通络、疏肝理气、养血活血、祛风除湿等多种作用机制,综合改善白癜风患者的病情。方中,丹参、鸡血藤均有活血通络、补血养血的功效,可增强机体的气血运行,为肌肤提供充足的营养。川芎辛散温通,功能活血祛瘀,行气开郁,为血中气药,能上行头目,下达血海;红花辛散温通,专入血分,活血通经,祛瘀止痛;两者合用,可增强活血通络的作用,进一步改善白癜风患者局部血液循环。香附能疏肝理气,对于因肝郁气滞导致的白癜风有较好的治疗效果;通过疏解肝气,缓解精神压力,进而改善白癜风的病情。赤芍能清热凉血,散瘀止痛,当归则能补血活血,调经止痛,两者合用,既能清热凉血,又能养血活血,为肌肤提供充足的营养,促进色素的生成。刺蒺藜具有祛风除湿、活血祛瘀的功效,能改善因风邪侵袭导致的白癜风症状。乌梅能滋阴润燥,生津止渴,对于因阴虚火旺导致的白癜风有较好的辅助治疗效果。甘草能调和诸药,使各药材之间相互作用更加和谐,增强整个方剂的治疗效果。各药材之间相互协作,增强整体治疗效果,为白癜风患者提供有效的中医治疗方案。

毫火针治疗白癜风通过其独特的刺激与温热效应、活血行气、祛瘀生新等作用机制,结合药物治疗,能够显著改善白癜风患者的病情[13]。毫火针不仅具有针刺的刺激作用,还有火的热刺激作用,这种双重刺激能够激发人体经气,补阳气,调气血,和脏腑,扶正祛邪[14]。火针凭借火热之力刺激人体经气,促进气血运行,调和脏腑功能,从而能够改善白癜风患者体内的气血不和状态。毫火针刺激病患处,可活血行气,祛瘀生新。中医理论认为,"血得温则行",火针的热刺激能够促进白斑处气血调畅,使肌肤得以荣养,逐渐恢复正常肤色[15]。

本研究结果中,中西医组治疗后中医证候积分的各项评分低于西医组,提示中西医组患者的临床症状得到了更显著的改善。这主要得益于中西医结合的治疗方法,其中增色方联合毫火针的治疗能够针对性地调和患者体内的气血,活血行气,从而更有效地改善白癜风的症状。中西医组治疗后的皮损面积小于西医组,提示中西医组的治疗方案在减少白癜风皮损面积方面表现出更显著的效果,这可能是由于增色方和毫火针治疗在中医理论指导下,能够调和患者体内的气血,促进黑色素的生成,从而更有效地缩小皮损面积。氧化应激与白癜风的发病密切相关。白癜风患者表皮中含有高浓度的过氧化物,这些过氧化物会对黑素细胞造成损伤,并抑制酪氨酸酶的活性,进一步影响黑色素的合成,导致色素流失。另外,白癜风患者黑素细胞的抗氧化能力减弱,对高浓度过氧化物的敏感性增高,使机体更难以应对氧化应激带来的损害。本研究中,中西医组治疗后的 SOD 高于西医组,MDA 低于西医组,提示中西医组的抗氧

化应激反应效果更好。原因在于:中医特色治疗(如增色方和毫火针)可以通过改善血液循环、促进黑色素细胞功能等方式,与 0.1%他克莫司软膏相互补充,共同提高了患者的抗氧化能力,减轻了氧化应激反应。白癜风患者的皮肤出现白斑,这明显影响了了皮肤外观,容易导致患者在社交和日常生活中感到不自在,继而影响患者的心理健康和生活质量。本研究中,西医组治疗后的 DLQI 评分低于西医组,提示中西医组患者在治疗后的生活质量得到了更显著的改善。在中西医组的治疗方案中,中医的增色方和毫火针治疗在调和体内气血、改善脏腑功能等方面具有独特的优势,能够通过改善血液循环、促进黑色素细胞功能等方式,进一步提高治疗效果,从而改善患者的生活质量。中西医组的总有效率高于西医组,这一结果充分证明了中西医结合治疗在白癜风等疾病治疗中的显著优势和重要性。原因在于:中医注重整体调理和个体化治疗,而西医则擅长精准治疗和疾病机理的深入研究,将两者结合,可以实现优势互补,提高治疗效果。

综上所述,增色方联合毫火针治疗白癜风的效果较好,可减轻患者症状,缩小皮损面积,改善抗氧 化应激反应指标,提高生活质量,值得运用。

参考文献

- [1] 寇晓丽, 耿春杰, 王贺朋, 等. 基于"白为寒"理论探讨温阳消白汤联合毫火针治疗白癜风脾肾阳虚证 35 例[J]. 环球中医药, 2022, 15(12): 2475-2478.
- [2] 刘绿野, 耿立东, 张洁, 等. 毫火针联合他克莫司软膏治疗白癜风疗效与安全性 meta 分析[J]. 国际中医中药杂志, 2021, 43(11): 1165-1169.
- [3] 戴婷, 刘进芬, 李大宁, 等. 毫火针联合卤米松及白灵方治疗顽固性白癜风的效果观察[J]. 中华全科医学, 2021, 19(7): 1199-1201, 1223.
- [4] 王卫亮, 陈燕, 刘奉彬, 等. 毫火针、白癜风颗粒、窄谱中波紫外线三联疗法对白癜风患者外周血中的 IL-17、IL-10、IL-22 表达的影响[J]. 国际医药卫生导报, 2018, 24(15): 2245-2248, 2251.
- [5] 陈燕婷, 苏宇凤. 基于概念验证的健康教育模式对白癜风患者心理状态, 治疗依从性和生活质量的影响[J]. 中外医学研究, 2022, 20(22): 96-100.
- [6] 孙唯,成国华,吴志强. 毫火针联合穴位埋线治疗白癜风的疗效观察及对血清 IL-2、IL-6 水平的影响[J]. 上海针 灸杂志, 2023, 42(3): 274-278.
- [7] 陈用军, 童辉, 王今朝, 等. 增色方联合毫火针治疗对白癜风患者血清中 IFN-γ 及 CXCL-10 影响的研究[J]. 时珍国医国药, 2023, 34(6): 1412-1414.
- [8] 王文鹤,陈绍斐,李建伟.毫火针联合中药治疗肝肾不足型白癜风疗效观察及对中医证候积分及皮损面积的影响[J]. 上海针灸杂志,2021,40(11):1375-1381.
- [9] 岳赛. 温经汤联合毫火针对虚寒瘀阻型白癜风患者皮损色素、RCM 评分的影响[J]. 首都食品与医药, 2023, 30(23): 155-158.
- [10] 刘白雪,于希军,郝华,等. 毫火针联合中药治疗肝肾不足型白癜风的临床研究[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(1): 57-59.
- [11] 徐丽, 郭亮, 王宽. 热敏灸联合毫火针及 308 nm 准分子光治疗稳定期局限性白癜风临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(4): 96-98.
- [12] 申桦, 桂建朝, 云璐, 等. 温胆汤加减联合毫火针治疗稳定期肢端型白癜风疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(3): 213-216.
- [13] 杜红红, 刘楠, 吴贝贝, 等. 中药热敷、毫火针联合 308 nm 准分子光三联疗法治疗稳定期白癜风疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32(24): 3435-3438, 3443.
- [14] 何翠英. 毫火针联合中药疏肝活血方治疗白癜风的临床效果分析[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(2): 166-168.
- [15] 党晨, 刘莉, 张建东, 等. 毫火针联合西医疗法治疗白癜风的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(18): 89-91.