

国针灸,2005,25(4):253-254

[12]王俐红,武永生,苏心镜.甲氧氯普胺帽状腱膜下穴位注射预防性治疗月经周期性偏头痛临床观察[J].中国针灸,2015,35(3):243-246

[13]符少杨,董春秀,全权.穴位注射配合耳穴贴压治疗妇女更年期综合征 107 例观察[J].医学理论与实践,2012,25(6):683-684

[14]王琛,姚永琴.阿是穴注射复方当归注射液治疗宫颈糜烂 46 例[J].社区医学杂志,2011,9(19):50-51

[15]姜守信.穴位注射治疗女性慢性盆腔炎 86 例[J].针灸临床杂志,2010,26(5):20-21

[16]尹金芬.穴位注射治疗女性盆腔炎症的疗效观察[J].当代医学,2010,16(3):81

[17]刘庆.中西医结合治疗外阴白色病变 120 例疗效分析[J].中国妇幼保健,2013,28(12):2010-2011

[18]贺小梅.中西医治疗外阴白斑病疗效分析[J].当代医学,2015,21(20):158-159

[19]宁亚军,万莉,刘娟,等.中医综合疗法治疗外阴瘙痒症 100 例临床观察[J].河北中医,2014,36(2):210-211

[20]徐永平,王英高.穴位注射治疗顽固性外阴瘙痒症 22 例[J].浙江中西医结合杂志,2005,15(2):119-120

[21]张航清.维生素 B<sub>6</sub> 穴位注射治疗妊娠剧吐 45 例[J].中国中医急症,2011,20(11):1847-1848

[22]曹正祥,杨艳,安美珍.耳穴神门穴注射治疗妊娠恶阻 40 例临床观察[J].黑龙江医学,2013,37(11):1072

[23]李爱云.心理疗法与穴位注射联合用于分娩镇痛的临床观察[J].齐鲁护理杂志,2010,16(4):7-8

[24]俞荣萍,王玉妃,梁晓霞.缩宫素肌注与缩宫素穴位注射防治宫缩乏力性产后出血临床观察[J].全科医学临床与教育,2015,13(1):62-63

[25]宋云夏,刘佳俐.三阴交穴位注射缩宫素对防治产妇产后出血的影响[J].中国药房,2014,25(48):4569-4571

[26]李桂君.新斯的明曲骨穴注射预防产后尿潴留疗效分析[J].中国误诊学杂志,2010,10(21):5069

[27]巫兰芬.足三里穴位注射新斯的明治疗产后尿潴留的效果观察[J].当代医学,2014,20(36):150-151

[28]刘姣,季晓军,金英杰,等.产后早期足三里、三阴交穴位注射促产妇乳汁分泌疗效观察[J].浙江中西医结合杂志,2014,24(8):697-699

[29]路臻,王宗繁.补肾调经法治疗不孕不育症 96 例的临床研究[J].中医临床研究,2014,6(7):44

[30]黄定芳,尹剑平,黄梦文.丹红注射液穴位注射联合中药通络汤治疗输卵管通而欠畅性不孕症 30 例[J].江西中医药,2014,45(3):42-43

[31]洪壁芬,蔡洁武.自血穴位注射治疗女性免疫性不孕疗效分析[J].吉林医学,2014,35(4):687-688

[32]李祥清,袁红.足三里穴位注射治疗妇科患者不明原因白细胞减少 15 例[J].中国当代医药,2009,16(22):84-85

[33]周晋丽.刺五加注射液穴位注射治疗抑郁症 96 例[J].中医外治杂志,2012,21(4):34

[34]刘东霞.山萆薢碱三阴交穴位注射防治人流综合征 142 例[J].中国中医急症,2010,19(9):1622-1623

[35]孙战华,张翔昱.穴位注射与按摩预防人工流产综合反应的临床研究[J].世界中西医结合杂志,2011,6(10):862-864

(收稿日期: 2016-02-01)

## 红、蓝光联合疗法在痤疮治疗中的进展

吴瑶<sup>1</sup> 李金娥<sup>2#</sup> 李梦乔<sup>1</sup>

(1 江西中医药大学 2014 级硕士研究生 南昌 330006; 2 江西中医药大学附属医院 南昌 330006)

关键词: 痤疮; 红、蓝光联合疗法; 综述

中图分类号: R758.733

文献标识码: A

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.05.050

近年来蓝光、红光这两种可见光于临床中较多用于治疗痤疮。对于那些不愿接受传统治疗、治疗无效或不能耐受药物的痤疮患者,光疗不失为一种理想的选择<sup>[1]</sup>。在痤疮的形成过程中,丙酸杆菌起到了主要作用,其代谢产物内源性卟啉(主要为粪卟啉 III)主要吸收是波长峰值为 320 nm 和 415 nm。蓝光(波长大概在 410~490 nm 之间)是激活卟啉最有效的波长,能激活高能量不稳定卟啉。该物质可结合三态氧形成单态氧和游离活性基团,单态氧具有损伤细菌细胞膜的作用,从而杀灭丙酸杆菌,使痤疮的炎症皮损得以清除,同时也能影响穿膜质子流,改变胞内 pH 值,改善免疫机制,以达到抑制痤疮杆菌增殖的作用。红光(波长大概在 620~760 nm 之间)虽然激活卟啉的作用较蓝光差,但具有更强的组织穿透力,能通过刺激巨噬细胞释放细胞因子,达到一定的抗炎作用,并且可以通过诱导表达新胶原,影响愈

合和损伤修复,刺激成纤维细胞增生并产生生长因子,从而加快损伤组织的修复过程。此外,细胞中线粒体对红光的吸收量较大,在红光照射后,线粒体的过氧化氢酶活性增加,可促进细胞的新陈代谢,使皮肤大量分泌胶原蛋白与纤维组织达到自身填充的效果;加速血液循环,增加肌肤弹性,改善皮肤萎黄、暗哑的状况;增加白血球的吞噬作用,提高机体的免疫功能,有着传统护肤无法达到的效果<sup>[2]</sup>。临床上,诸多医家对于红、蓝光的使用各有不同,常常选择联合中、西药疗法,且联合的对象各有所选。现汇报如下:

### 1 方法及疗效

#### 1.1 单纯红光联合法

1.1.1 联合中药 林静<sup>[3]</sup>以枇杷清肺饮加减(主方:枇杷叶、桑白皮、赤芍、生槐花、黄芩、野菊花、苦参、生地)口服联合红光治疗 30 例青年期寻常型痤疮肺胃湿热证患者。治疗时间达半月者 28 例,满 1 个月

# 通讯作者: 李金娥, E-mail: 13870623216@163.com

者 17 例, 结果基本痊愈 16 例 (53.3%), 显效 8 例 (26.7%), 有效 6 例 (20%), 无效 0 例, 总有效率达 100%。笔者认为中药内调五脏六腑, 红光直接照射有杀菌、消炎、散结之用, 内外相合, 疗效显著。王玉珍等<sup>[4]</sup>采用消痤疮 (枇杷叶、连翘、薏苡仁、桑白皮、栀子、黄芩、苦参、侧柏叶、生大黄、丹皮、丹参、甘草) 加减配合石膏倒模 (大黄、蒲公英、金银花、连翘、白芷、石膏、甘草共研细末, 以野菊花水或蜂蜜水调糊备用) 及红光治疗痤疮的临床疗效良好, 总显效率达 91.25%。笔者认为清热解毒之效好比增强白细胞的吞噬、杀灭细菌, 抑制皮脂的分泌等作用, 外敷、内服联合红光三联疗法值得推广应用。

1.1.2 联合西药 傅珊虹等<sup>[5]</sup>认为传统药物治疗起效慢、疗程长、不良反应多, 且抗生素易耐药, 运用红光联合口服阿维 A 胶囊法治疗 46 例寻常痤疮患者, 针对性抑制痤疮发病的多个环节, 协同起效。联合组治愈率 (65%)、有效率 (95%) 均显著高于药物组和红光组, 且未发现阿维 A 光毒反应和其他明显毒副作用, 适合光疗及传统药物治疗疗效不佳的痤疮患者。万静等<sup>[6]</sup>将 70 例中度痤疮患者随机分为治疗组与对照组各 35 例。对照组: 每日日间于面部丘疹、脓疱皮损处外用 2 次过氧苯甲酰凝胶, 夜间以维 A 酸乳膏外擦全脸; 治疗组: 面部清洁后以红光照射。两组均治疗 4 周后发现: 治疗组炎性皮损数目较对照组显著减少, 然而两组治疗后治疗效果并未见明显差异。

## 1.2 单纯蓝光联合法

1.2.1 联合中药 赵志力等<sup>[7]</sup>比较窄谱蓝光联合中药面膜与单纯中药面膜 (主要成分为大黄、黄柏、黄连等) 治疗寻常痤疮的干预效果。连续观察 4 周, 发现治疗组总皮损、炎性和非炎性皮损减少均比对照组明显。邓列华等<sup>[8]</sup>将 101 例 I~III 度患者随机分组: 一组单纯口服一清胶囊, 一组单纯蓝光照射, 一组联合疗法, 4 周后观察结果显示: 联合疗法优于单用疗法, 对 I~III 度炎症性痤疮疗效高, 且不良反应少。李欣等<sup>[9]</sup>采用蓝光照射联合自制中药石膏倒模治疗中度痤疮患者 320 例, 每周 2 次蓝光照射联合每周 1 次中药石膏倒模治疗, 取得满意疗效。石膏倒模作用认为有三: (1) 其中产生的物理性热效应可起到加速局部血液循环的作用; (2) 能促进中药有效成分的吸收; (3) 揭去模具的过程中可直接将毛孔内的皮脂及污垢带走, 通畅毛孔。此外中药倒模还有减轻或缓解照射蓝光时不适感的作用。刘文春等<sup>[10]</sup>观察口服润燥止痒胶囊联合窄谱蓝光治疗 50 例轻

中度寻常性痤疮的临床疗效, 有效率达 96.00%。润燥止痒胶囊方中生、制何首乌并用且被重用, 可起到养血润肠、通便解毒之用, 其中以苗药红活麻活血祛风相佐。说明两种治疗联合可起到协同作用。

1.2.2 联合西药 叶飞<sup>[11]</sup>观察轻中度痤疮 50 例, 采用窄谱蓝光联合外用克痤隐酮凝胶治疗, 蓝光 (波长 465 nm) 进行照射, 每次能量 60 J/cm<sup>2</sup>, 每次照射 15 min, 每周 2 次, 连续治疗 4 周, 治疗组痊愈 6 例 (12.0%), 显效 33 例 (66.0%), 有效 9 例 (18.0%), 无效 2 例 (4.0%), 有效率为 96.0%。期间除照射完患者觉面部比较红、灼热、绷紧外, 无明显其它不良反应, 极少数患者出现刺痛感, 并且在 2 h 内一般可自行消失。伍建华等<sup>[12]</sup>对治疗组 40 例照射蓝光联合外用复方氯霉素洗剂, 连续治疗 8 周, 有效率可达 92.5%。复方氯霉素洗剂体外研究结果显示: 有抑菌、溶脂、去油作用, 适合于油性痤疮患者。

## 1.3 红、蓝光同用联合法

1.3.1 联合中药 景春晖等<sup>[13]</sup>采用红蓝光交替联合中药 (金银花、栀子、当归、桔梗、蒲公英、白花蛇舌草、浙贝、陈皮、夏枯草、生地、丹参、甘草) 口服治疗 242 例寻常痤疮患者, 临床疗效良好。陈小敏等<sup>[14]</sup>以红蓝光联合白花蛇舌草颗粒 (主要成分为白花蛇舌草、白芷、白术、白茯苓、甘草) 治疗 32 例痤疮患者, 总有效率可达 100%, 且复发率低, 期间并未发生不良反应。杨梅等<sup>[15]</sup>认为中重度痤疮因先天肾阴、肾阳不相协调, 相火亢盛, 加后天饮食起居失常, 肺胃火盛上蒸头面, 血热瘀滞而生。采用挑刺后行红蓝光照射联合自拟中药 (甘草、土茯苓、黄芩、丹参、苦参、女贞子、旱莲草、白花蛇舌草、当归、黄芩、白术、桑白皮、侧柏叶) 口服治疗, 效果较好。刘爱民等<sup>[16]</sup>采用红蓝光联合口服辨证施治之中药, 外用克林霉素溶液及维甲酸软膏治疗痤疮 48 例, 疗效显著, 联合疗法对痤疮皮损具有明显的减轻和消退作用。林琼等<sup>[17]</sup>挑刺后行红蓝光照射联合中药 (苦参、薄荷、黄柏、防风、丹参、荆芥、蛇床子、艾叶) 湿敷治疗面部中、重度痤疮 100 例有较好疗效。中药湿敷通过透皮给药系统以避免首过效应, 使药物作用持久且不良反应轻微, 可提高治疗效果。肖经芮等<sup>[18]</sup>观察 86 例治疗组痤疮患者, 采用枇杷清肺饮 (桑白皮、野菊花、金银花、生山楂、枇杷叶、丹参、甘草) 结合红蓝光局部照射治疗 4 周时间, 总有效率 98.84%。武宗琴等<sup>[19]</sup>联合组 48 例痤疮患者采用祛脂消痤疮方联合红蓝光照射治疗, 治疗 8 周, 效果显著。方药组成: 白花蛇舌草、丹参、生地黄、玄参、知母、麦冬、黄芩、黄柏、赤

芍、牡丹皮、生甘草。诸药相合可起到调节激素水平、抗菌抗炎、减少皮脂分泌、抗皮脂导管角化和调节免疫等多重作用,联合光疗可起到多重协同作用。李爽等<sup>[20]</sup>对治疗组 58 例痤疮患者采用口服中药化坚消瘰饮联合火针、红蓝光治疗。化坚消瘰饮组成:莪术、夏枯草、三棱、牡丹皮、蒲公英、生地、赤芍、鬼箭羽、黄芩、桑白皮、黄连、海藻、重楼、昆布、金银花。此方凉血清解毒兼具化痰、豁痰、散结之效;火针开门祛邪、引热外出,兼消肿散结,内外相合,疗效确切,不良反应小。陈桂升等<sup>[21]</sup>采用红蓝光联合桑白皮面膜(牡丹皮、桑白皮、黄芩、金银花、山楂)、火针治疗痰湿瘀滞型中重度痤疮 57 例,治疗总有效率可达 86%。吴卓璇等<sup>[22]</sup>将红蓝光照射后随机分为两组,试验组 22 例患者每次外洗自拟中药汤剂,对照组 19 例用清水外洗,4 次治疗及中药外洗后观察,痤疮皮损面积和严重度指数评分均明显低于对照组;试验组色素沉着发生率及不良反应发生率均更低。

1.3.2 联合西药 黄珍等<sup>[23]</sup>观察组采用红蓝光照射联合异维 A 酸软胶囊进行治疗,对照组单纯口服异维 A 酸软胶囊。蓝光主要治疗红色丘疹、疱疹、结节和囊肿等,而红光主要用于炎症后期,20 min/次,每周 2 次,连续治疗 4 周。2 周时,观察组有效率为 75%,对照组有效率为 53%;4 周时,观察组有效率为 93%,对照组为 68%。治疗 2、4 周两组有效率相比差异具有统计学意义。张亚静等<sup>[24]</sup>采用挑刺后照射红蓝光联合内服阿奇霉素分散片、皮肤病血毒丸,外用莫匹罗星软膏,集簇型痤疮加服异维 A 酸胶丸治疗中重度痤疮 40 例,总有效率 95%。此联合可使炎症消退更快更彻底,且无明显不良反应和瘢痕形成减少。袁江等<sup>[25]</sup>将 150 例轻中度寻常痤疮患者随机分为三组,对照 1 组予红、蓝光交替照射;对照 2 组予外用 5%过氧化苯甲酰凝胶,治疗组采用联合疗法,三组均隔日治疗 1 次,治疗 4、8 周后统计:治疗组的有效率为 50.00%和 80.00%,对照 1 组、2 组分别为 30.00%、54.00%,30.00%、44.00%,差异均有统计学意义。

## 2 讨论

中医中药治疗痤疮历史悠久,内容丰富,在治疗过程中立足于辨证论治<sup>[26]</sup>,注重从整体调节入手,能从多方面解决问题,但疗效相对缓慢;西药抗菌消炎、去除角化等作用明确,但是不良反应多。红、蓝光联合疗法,一可相互协同起效,缩短病程;二能相互减少不良反应的发生,但关于其中具体的机制还有待研究。近年来,国内外已有很多相关文献报道:光

动力疗法治疗痤疮虽取得了明显的疗效,但其中出现的不良反应不得不重视。蓝光照射可损伤视网膜,从而引起视力下降,且具有不可逆性。红光易出现红斑、肿胀、疼痛、脱屑、反应性痤疮、色素沉着、面部瘙痒等不良反应。因此,在肯定红、蓝光治疗痤疮具有一定的临床疗效基础上,应选择适宜的方法进行联合治疗。

### 参考文献

- [1] 黄慧嫦. 痤疮与光疗法研究进展[J]. 临床和实验医学杂志, 2008, 7(9): 156-157
- [2] Alexiades-Armenakas M. Laser-mediated photodynamic therapy [J]. Clin Dermatol, 2006, 24(1): 16-25
- [3] 林静. 枇杷清肺饮配合红光治疗寻常痤疮 30 例的临床体会[J]. 中国地方病防治杂志, 2014, 29(S1): 102
- [4] 王玉珍, 蔡国良. 消瘰饮加减配合石膏倒膜及红光治疗痤疮 80 例[J]. 现代中医药杂志, 2014, 34(5): 29-30
- [5] 傅珊虹, 叶发舜. 红光联合口服阿维 A 治疗寻常痤疮的临床疗效观察[J]. 江西医药, 2011, 46(11): 1040-1041
- [6] 万静, 彭蕾蕾, 王英夫. 红光照射治疗中度寻常痤疮的疗效观察[J]. 现代医学, 2015, 43(2): 144-146
- [7] 赵志力, 赵蓉娅, 王文岭, 等. 窄谱蓝光联合中药面膜与单纯面膜治疗寻常痤疮的疗效比较[J]. 中医临床康复, 2006, 10(27): 99, 112
- [8] 邓列华, 郭梅艳, 谢明, 等. 高能窄谱蓝光联合一清胶囊治疗寻常痤疮的近期临床疗效观察 [J]. 中国皮肤性病杂志. 2006, 20(10): 605-607
- [9] 李欣, 张玲琳, 陈中建, 等. 蓝光照射联合中药石膏倒膜治疗中度痤疮临床观察[J]. 中国皮肤性病杂志, 2010, 24(12): 1105-1106
- [10] 刘文春, 覃佐欣, 唐晓翔, 等. 润燥止痒胶囊联合窄谱蓝光治疗寻常性痤疮疗效观察[J]. 中国美容医学, 2013, 22(4): 485-487
- [11] 叶飞. 窄谱蓝光联合克痤隐酮凝胶治疗寻常痤疮疗效观察[J]. 皮肤病与性病, 2012, 34(3): 162, 166
- [12] 伍建华, 李红杏, 卢雪华, 等. 蓝光联合复方氯霉素洗剂治疗寻常型痤疮的疗效观察[J]. 吉林医学[J], 2014, 35(28): 6223-6224
- [13] 景春晖, 夏庆梅, 杜天乐. 痤疮中西医结合治疗进展[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(4): 193-195
- [14] 陈小敏, 吴利辉, 杨智花. 红蓝光联合白花蛇舌草治疗痤疮 66 例的临床研究[J]. 中医药临床杂志, 2014, 6(5): 82-83
- [15] 杨梅, 杨国华, 张彩云. 红蓝光联合自拟中药内服治疗中重度痤疮疗效观察[J]. 宁夏医科大学学报, 2015, 37(1): 98-99
- [16] 刘爱民, 屠远辉, 余秋生, 等. 红蓝光配合药物治疗寻常型痤疮 48 例[J]. 河南中医, 2010, 30(5): 490-491
- [17] 林琼, 于宇, 张添龙. 红蓝光照射联合中药湿敷治疗面部中重度痤疮临床疗效观察[J]. 实用皮肤病学杂志, 2013, 6(5): 289-291
- [18] 肖经茵, 陈伟炳, 聂云芳. 枇杷清肺饮结合红蓝光治疗痤疮疗效观察[J]. 山西中医, 2015, 31(6): 32-33
- [19] 武宗琴, 彭勇, 罗瑞静, 等. 祛脂消瘰方联合红蓝光治疗寻常型痤疮临床观察[J]. 上海中医药杂志, 2015, 49(5): 61-62
- [20] 李爽, 王秀方. 中药联合火针治疗囊肿型痤疮 108 例[J]. 四川中医. 2015, 33(9): 139-140
- [21] 陈桂升, 魏娜, 翟晓翔. 红蓝光联合桑白皮面膜、火针治疗痰湿瘀滞型痤疮 57 例[J]. 福建中医药, 2015, 46(3): 30-31
- [22] 吴卓璇, 王玮葵, 曾宪玉, 等. 自拟中药外洗方剂在减轻光动力治疗痤疮不良反应中的应用[J]. 实用皮肤病学杂志, 2015, 8(2): 129-132
- [23] 黄珍, 侯占英, 刘万红. 红蓝光照射联合异维 A 酸治疗寻常痤疮疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(6): 638-639
- [24] 张亚静, 鲁永梅, 由长辉. 红蓝光联合药物治疗中重度痤疮疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学期刊, 2014, 13(5): 311-312
- [25] 袁江, 代国知, 唐小滨, 等. 红、蓝光联合 5%过氧化苯甲酰凝胶治疗寻常痤疮 50 例临床观察 [J]. 中国皮肤性病杂志, 2013, 27(11): 1198-1200
- [26] 王光明, 孙世成. 痤疮研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(3): 239-242

(收稿日期: 2015-12-28)