

本文引用:谢小丽,张予晋,钱珍珍,王军文. 中西医协同治疗艾滋病皮肤瘙痒疗效评价探析[J]. 湖南中医药大学学报,2020,40(12):1567-1571.

# 中西医协同治疗艾滋病皮肤瘙痒疗效评价探析

谢小丽<sup>1</sup>,张予晋<sup>2</sup>,钱珍珍<sup>1</sup>,王军文<sup>1\*</sup>

(1.湖南中医药大学,湖南长沙410208;2.湖南中医药大学第二附属医院,湖南长沙410005)

**[摘要]** 通过对中西医协同治疗艾滋病皮肤瘙痒疗效评价现状的综合分析,系统地阐述目前常用的疗效评价方法,提出在艾滋病中西医疗效评价指标体系的基础上,应加以选择具有皮肤病代表性的相关指标,如临床症状积分、皮损面积积分、瘙痒程度积分、皮肤生活质量指数和皮肤相关的生物学指标等,以期为艾滋病皮肤瘙痒的中西医临床疗效评价指标体系的构建奠定基础,为艾滋病皮肤瘙痒的临床治疗提供指导。

**[关键词]** 艾滋病;皮肤瘙痒;中西医协同治疗;疗效评价

**[中图分类号]** R275

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.12.025

## Discussion on the Evaluation of Curative Effect of Traditional Chinese and Western Medicine on AIDS Pruritus

XIE Xiaoli<sup>1</sup>, ZHANG Yujin<sup>2</sup>, QIAN Zhenzhen<sup>1</sup>, WANG Junwen<sup>1\*</sup>

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410005, China)

**[Abstract]** Through a comprehensive analysis of the current status of the evaluation of the efficacy of Chinese and western medicine in the treatment of AIDS pruritus, and systematically expounding the currently commonly used efficacy evaluation methods, it is proposed that on the basis of the framework of the AIDS evaluation index system of Chinese and western medical treatment. The relative representative index of skin diseases should be selected and combined with skin characteristic indicators such as clinical symptom score, skin lesion area score, itching degree score, skin quality of life index and skin-related biological indicators. And this paper put forward the thinking about the clinical efficacy evaluation of AIDS pruritus, in order to lay the foundation for the construction of the Chinese and western medicine clinical efficacy evaluation index system for AIDS pruritus, and provide guidance for the clinical treatment of AIDS skin pruritus.

**[Keywords]** AIDS; pruritus; integrated Chinese medicine and western medicine treatment; therapeutic evaluation

艾滋病皮肤瘙痒是指艾滋病患者并发皮肤瘙痒性疾病的统称,可分为人类免疫缺陷病(human immunodeficiency virus, HIV)/获得性免疫缺陷综合征(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)相关性瘙痒和高效抗逆转录病毒治疗(highly active antiretroviral therapy, HAART)期间出现的皮肤瘙痒,

多表现为瘙痒、泛发性湿疹、脂溢性皮炎、结节性痒疹、神经性皮炎、慢性荨麻疹等,以及服用HAART引起的药疹。其发病机制多与感染HIV后免疫系统紊乱,导致过敏性及免疫性皮肤病有关<sup>[1]</sup>。根据2014年世界卫生组织的研究报道,HIV/AIDS皮肤黏膜病变是艾滋病发生发展过程中最常见的并发

**[收稿日期]** 2020-10-10

**[基金项目]** 国家科技重大专项项目(2017ZX10205502-002-002);中医药行业科研专项项目(210507005)。

**[作者简介]** 谢小丽,女,在读博士研究生,研究方向:中医药防治艾滋病。

**[通讯作者]** \*王军文,男,教授,博士研究生导师,E-mail:wangjunwen\_1963@126.com。

症之一,其发病率高达90%<sup>[2]</sup>。本研究将通过总结国内外艾滋病的研究进展与临床治疗,初步探讨中西医治疗艾滋病临床疗效的评价指标和方法,为建立中西医治疗艾滋病皮肤瘙痒临床疗效评价体系奠定基础。

## 1 艾滋病疗效评价研究现状

根据中华医学会感染病学分会艾滋病丙肝学组发布的《中国艾滋病诊疗指南(2018版)》<sup>[3]</sup>,目前,HAART的治疗疗效主要通过病毒学指标、免疫学指标和临床症状3个方面进行评价。国家中医药管理局办公室国家卫生计生委办公厅关于印发艾滋病(成人)中医诊疗方案<sup>[4]</sup>,以CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞计数、病毒载量、《HIV/AIDS患者报告结局评价量表》和《世界卫生组织艾滋病患者生存质量量表(中国版)》作为中医治疗艾滋病的评价标准。在中西医对艾滋病的治疗上发现,国际标准的病毒学指标、免疫学指标方面与我国中医药临床治疗疗效存在不统一的地方。国内研究表明,目前形成了以症状体征、生活质量、免疫指标、病毒载量、临床结局评价、相关病症及体征指标6个主要方面的中西医综合评价体系<sup>[5]</sup>。此外,有研究指出,艾滋病的临床疗效应综合性评价,提出从临床症状改善、免疫功能变化、病毒学指标、生活质量评价、机会性感染发生率和心理状态等多个方面进行评价<sup>[6-7]</sup>。中西医结合治疗艾滋病在疗效上具有一定优势,在评价指标的选择上有各有侧重点,目前尚未形成统一的疗效评价标准,现有的疗效评价标准有待于高质量临床试验进一步验证和完善。

## 2 艾滋病皮肤瘙痒疗效评价指标

皮肤是HIV感染最常累及的器官,其症状与体征是HIV感染过程中重要的临床表现和临床预后指标,甚至可以为HIV感染的早期诊断提供参考线索<sup>[8-10]</sup>。艾滋病皮肤瘙痒主要表现在HIV/AIDS相关性瘙痒、HAART期间出现皮肤瘙痒和服用HAART导致药疹3个方面。HIV/AIDS相关皮肤病变主要可分为感染性皮肤病、非感染性皮肤病、皮肤肿瘤3类。感染性皮肤病以带状疱疹、单纯疱疹、疣、真菌感染和细菌感染性皮肤病等多见;非感染性皮肤病

多为湿疹、结节性痒疹、脂溢性皮炎、银屑病与毛发红糠疹等;皮肤肿瘤以卡波西肉瘤、淋巴瘤及恶性黑色素瘤等多见<sup>[11-13]</sup>。湿疹、结节性痒疹、皮肤瘙痒症、药疹和癣等都是瘙痒为主要特点的皮肤疾病。艾滋病皮肤瘙痒治疗主要目的是控制患者临床症状、减轻皮肤损害、减少皮肤瘙痒复发、提高患者生活质量。

中西医协同治疗艾滋病皮肤瘙痒疗效评价上,单纯用HAART疗效评价指标来判定具有一定的局限性,应结合皮肤病学发病的特点与临床治疗的相关指标,才能既系统又有指向性地对中西医治疗艾滋病皮肤瘙痒的疗效进行评价。中西医对艾滋病疗效评价方面可纳入CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞计数、病毒载量、症状体征、《HIV/AIDS患者报告结局评价量表》、《世界卫生组织艾滋病患者生存质量量表(中国版)》、临床结局评价及不良反应发生率等指标,另一方面应侧重皮肤病的疗效评价指标,将两方面结合相对客观、科学、系统地评价艾滋病皮肤瘙痒。现将针对艾滋病皮肤瘙痒的特征性评价指标分别论述如下。

### 2.1 临床症状体征评价

艾滋病皮肤瘙痒是以瘙痒为主症,可见红斑、丘疹、水疱、结节、糜烂、渗出、风团、鳞屑等表现多样的皮损形态,或单纯皮肤瘙痒而无原发性皮损。本病同时具有艾滋病本身的症状体征。赵霞等<sup>[14]</sup>以治疗前后的临床症状积分,评价自血穴位注射对30例HIV湿疹患者的临床观察效果,发现能改善HIV湿疹患者临床症状体征,提高CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞绝对计数。在艾滋病皮肤瘙痒中,该项指标可纳入皮损和瘙痒程度积分,适用于湿疹、结节性痒疹、疣等所有类型皮肤瘙痒疾病疗效的评价。此外,也可以根据皮肤病特点,单独对皮损面积和瘙痒程度积分进行评价。

2.1.1 皮损面积积分 皮损面积积分是根据发病部位皮损面积所占全身面积的比例的综合积分。临床上一般选用EASI评分法<sup>[15]</sup>,包括红斑(erythema, E),硬肿(水肿)/丘疹[induration(edema)/papulation, I],表皮剥脱(excoriation, Ex),苔藓化(lichenification, L),渗出/结痂(exudation/scab, Ei)及皮损面积(lesion area, A)。

$EASI = (E + I + Ex + L + Ei) \times A$  (头颈部)  $\times 0.1 + (E + I + Ex + L + Ei) \times A$  (上肢)  $\times 0.2 + (E + I + Ex + L + Ei) \times A$  (躯干)

$\times 0.3 + (E+I+Ex+L+Ei) \times A$  (下肢) $\times 0.4$ 。

研究表明,本指标在临床中适合于 HIV/AIDS 患者并发湿疹<sup>[16]</sup>、HIV 感染者合并痒疹<sup>[17]</sup>,在相关的艾滋病皮肤瘙痒的疗效评价中,治疗组优于对照组。皮损面积积分法适合于艾滋病相关的湿疹、结节性痒疹、药疹等皮肤损害典型的皮肤瘙痒疾病。

**2.1.2 痒痒程度积分** 痒痒程度采用视觉模拟量表 (visual analogue scale, VAS) 评价<sup>[18]</sup>,0 分为无痒痒,1~3 分为轻度痒痒,4~6 分为中度痒痒,>7 分为重度痒痒。或选用皮肤痒痒总积分评分方法,皮肤痒痒总积分=痒痒程度+痒痒部位+痒痒频率+其他因素。在湿疹研究中,采用痒痒程度积分作为疗效评价指标,结果显示治疗组效果优于对照组<sup>[19-20]</sup>。痒痒程度积分应作为艾滋病皮肤痒痒的常规考察指标,将患者的真实主观感受以客观数据的形式反馈给医生,方便临床医生及时掌握病情变化和治疗效果。

## 2.2 生活质量评价

根据皮肤病生活质量指数 (dermatology life quality index, DLQI)<sup>[21]</sup> 进行评价。皮肤痒痒生活质量评分包括 10 个方面,包括生理、心理、社会活动、人际交往等方面。每个方面分别以无影响、轻度、中度和重度 4 个等级评分。其得分与生活质量呈负相关,得分越高生活质量越差,得分越低皮肤病生活质量越高。临床研究<sup>[22]</sup>发现,观察组 DLQI 评分低于对照组,证实 DLQI 是影响湿热浸淫型艾滋病相关炎症性皮肤病的疗效的重要评价指标。DLQI 区别于《世界卫生组织艾滋病患者生存质量量表(中国版)》<sup>[4]</sup>,其涉及范围更广,内容更简明,侧重于对皮肤生活的评价,DLQI 可以系统指向性评价皮肤痒痒对艾滋病患者的生活的影响程度,评价中西医干预治疗对艾滋病患者生活质量的疗效影响。

## 2.3 生物学指标评价

**2.3.1 免疫学指标** CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数与皮肤痒痒症状有密切的关系,CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数降低反映机体免疫功能下降,从而更易引起皮肤痒痒症状<sup>[23]</sup>,CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数与皮损发生呈反比关系<sup>[24]</sup>。CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数与艾滋病的临床分期和痒痒程度、皮损发生密切相关,是评价艾滋病和艾滋病皮肤痒痒疾病疗效的关键指标之一。嗜酸性粒细胞是免疫反应和过敏反应过程中极为重要的细胞,释放颗

粒中的内容物容易引起组织损伤,引发炎症<sup>[25-26]</sup>。嗜酸性粒细胞增多导致出现嗜酸性粒细胞增多症、银屑病、湿疹、剥脱性皮炎等。因此,嗜酸性粒细胞是艾滋病相关的药疹、荨麻疹、嗜酸性粒细胞增多症、湿疹和银屑病等痒痒性皮肤病疗效评价的重要指标之一。

**2.3.2 病毒学指标** 病毒载量是预测艾滋病进程、评价治疗效果、指导治疗方案的重要观察指标<sup>[3]</sup>。研究发现,当 HIV-1 病毒载量增加时,CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞数逐渐减少,反之,CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞数相应增加,经直线相关分析,两者之间存在负相关关系<sup>[27]</sup>。CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数与痒痒程度、皮损密切相关,故病毒载量与皮肤痒痒和皮损进展具有一定的关联性。病毒载量也是影响艾滋病和艾滋病皮肤痒痒疾病疗效评价的关键指标之一。

**2.3.3 生化指标** 研究表明,肾功能损伤是引起痒痒的潜在病理因素之一<sup>[9]</sup>,肝肾功能可以反映艾滋病或艾滋病皮肤痒痒的发生发展过程,是中西医药物对艾滋病或艾滋病皮肤痒痒治疗效果及药物安全性评价的指标。陶思铮等<sup>[28]</sup>和陈春萍等<sup>[29]</sup>用肝肾功能指标评价 HAART 毒副作用与疗效,应用于艾滋病、艾滋病合并药疹的临床观察。因此,肝肾功能可以作为艾滋病相关的药疹、荨麻疹和湿疹等痒痒性皮肤病疗效评价的指标。

**2.3.4 真菌镜检** 艾滋病导致的机体免疫缺陷容易发生机会性感染,真菌感染是最常见的机会性感染之一。艾滋病皮肤痒痒在真菌感染类皮肤病中以手足癣、股癣和体癣多见,除痒痒、皮损表现,真菌镜检是重要的诊断依据和中西医治疗疗效的评价证据之一。中药外洗单用或与抗真菌药物联合使用在艾滋病真菌性皮肤病取得良好的疗效,临床运用安全、有效、复发率低<sup>[30]</sup>。因此,真菌镜检适用于艾滋病合并有手足癣、股癣和体癣等真菌感染性皮肤病的疗效评价。

## 3 对疗效评价标准的思考

皮肤痒痒虽然发病率高,但是由于其病因病机复杂、皮损不典型、治疗困难的特点,造成相关临床研究较少,中西医治疗上缺乏系统、完整、科学客观的皮肤痒痒疗效评价标准,但皮肤病学临床研究比

艾滋病皮肤瘙痒的临床研究相对成熟,具有一定借鉴意义和参考价值。因此,中西医对艾滋病皮肤瘙痒疗效的评价上,可以纳入临床症状体征积分、瘙痒程度积分、皮肤生活质量、CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞计数和病毒载量作为常规艾滋病皮肤瘙痒疗效评价指标。CD4<sup>+</sup>T淋巴细胞计数、病毒载量等评价指标不仅是判断艾滋病病情和治疗效果的重要指标,还与艾滋病皮肤瘙痒存在一定的关联性。有典型或明显皮损表现的皮肤瘙痒疾病,治疗前后的皮损面积积分是评价疗效的关键指标之一。在艾滋病患者免疫系统受到破坏后,机会性感染中真菌感染多见,真菌镜检既是重要的诊断指标也是判断治疗疗效的重要指标。艾滋病皮肤瘙痒疗效评价体系的构建需要后期进一步开展全国多中心、大样本量、随机对照临床观察研究,以期形成更为科学、完善、统一的疗效评价标准,指导艾滋病皮肤瘙痒相关的临床治疗。

目前,中西医协同治疗艾滋病皮肤瘙痒疾病的疗效评价上,除了艾滋病疗效评价的免疫功能指标和病毒载量等关键指标外,以艾滋病中医证候积分作为评价疗效的临床研究较少,那么未来研究中可以考虑将中医证候积分纳入补充评价的指标。中医药在治疗艾滋病皮肤瘙痒方面具有一定的优势和特色,针对每一个艾滋病患者个体,考虑以瘙痒为主要临床表现,同时兼顾艾滋病的整体病情,体现出中医药在艾滋病的认识和治疗上的辨证论治和整体观念的诊疗思维。艾滋病皮肤瘙痒患者中医的“证”是对艾滋病患者某一阶段机体功能状况高度抽象的理性思维概括,要比单纯的生物学指标更能反映疾病复杂的病理状态。因此,将艾滋病皮肤瘙痒患者的中医证候与生物学指标相结合,可以作为判断中西医临床疗效和疾病预后的重要依据。

此外,皮肤的预防调护是影响艾滋病皮肤瘙痒治疗效果的重要因素,目前,缺乏这一方面的疗效评价指标。皮肤瘙痒的不适感及损容性表现对艾滋病患者睡眠、情绪、工作和生活各方面都有重要的影响,改善艾滋病患者皮肤瘙痒情况是有效提高艾滋病患者生存质量和幸福指数的重要举措。因此,临床医生需要对艾滋病患者进行多方面的护理指导,告知患者患处避免搔抓,减少刺激,以防并发感染加重病情;饮食宜清淡,忌食辛辣燥热、肥甘厚腻之品;

注意个人卫生,勤换透气衣物、忌热水烫洗和使用强碱性用品;常用皮肤保湿剂,促进皮肤屏障修复等。综合皮肤护理指导可以避免发病诱因、缓解皮肤瘙痒、减少复发率、提高生活质量,促进艾滋病皮肤瘙痒患者的临床治疗效果,丰富疗效评价内容。

#### 4 小结

艾滋病皮肤瘙痒的高发病率和病情复杂性导致现有的艾滋病皮肤瘙痒临床研究少。本文对中西医治疗艾滋病皮肤瘙痒治疗效果进行初步探讨,期为临床医生在艾滋病皮肤瘙痒治疗上提供参考,在临床上根据患者具体病情将相关评价指标有机结合考虑,从而达到有效减轻瘙痒症状、促进皮损恢复、提高生活质量和降低发病率等目的。针对艾滋病皮肤瘙痒,在艾滋病中西医疗效评价指标体系组成框架的基础上,通过选择具有皮肤病代表性的相关指标,运用中医整体观念和辨证论治诊疗思维,注重结合临床症状积分、皮损面积积分、瘙痒程度积分、皮肤生活质量指数、中医证候积分、皮肤预防调护和皮肤相关生物学指标等皮肤特征性指标,根据艾滋病患者病情的不同阶段,将艾滋病患者的特殊性与皮肤瘙痒相关皮肤病的特点结合。评价体系中的相关指标与艾滋病皮肤瘙痒的具体作用机制,有待在全国开展多中心、大样本、随机对照临床研究,积极探索适合我国国情的艾滋病皮肤瘙痒疗效评价方法。

#### 参考文献

- [1] 艾滋病皮肤瘙痒协同治疗专家共识[J]. 中医学报, 2020, 35(4): 689-693.
- [2] Guidelines on the treatment of skin and oral HIV-associated conditions in children and adults[M]. Geneva: World Health Organization, 2014: 7-8.
- [3] 中华医学会感染病学分会艾滋病丙肝学组, 中国疾病预防控制中心. 中国艾滋病诊疗指南(2018版)[J]. 中国艾滋病性病, 2018, 24(12): 1266-1282.
- [4] 国家中医药管理局办公室, 国家卫生计生委办公厅. 国家中医药管理局办公室国家卫生计生委办公厅关于印发艾滋病(成人)中医诊疗方案的通知[R/OL]. (2016-04-28)[2020-10-10]. <http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2018-03-24/3159.html>.
- [5] 许向前, 马玉青, 许前磊, 等. 中医药联合高效联合抗反转录病毒治疗 HIV/AIDS 协同增效评价指标体系构建探讨[J]. 中华中医药杂志

- 志,2020,35(7):3496-3498.
- [6] 谢世平,刘爱华,潘万旗,等.艾滋病中医药诊疗标准化研究的思考[J].中华中医药杂志,2007,22(5):259-261.
- [7] 王 健,梁碧颜,何丽云,等.中西医结合治疗艾滋病疗效的系统评价[J].中国艾滋病性病,2018,24(6):597-601.
- [8] FERNANDES M S, BHAT R M. Spectrum of mucocutaneous manifestations in human immunodeficiency virus-infected patients and its correlation with CD4 lymphocyte count[J]. International Journal of STD & AIDS, 2015, 26(6): 414-419.
- [9] TARIKCI N, KOCATÜRK E, GÜNGÖRÇ, et al. Pruritus in systemic diseases: A review of etiological factors and new treatment modalities[J]. The Scientific World Journal, 2015, 2015: 1-8.
- [10] SERLING S L C, LESLIE K, MAURER T. Approach to pruritus in the adult HIV-positive patient[J]. Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery, 2011, 30(2): 101-106.
- [11] 许向前,许前磊,李青雅,等.中医药防治艾滋病合并皮肤黏膜病变研究实践与思考[J].中华中医药杂志,2017,32(7):3075-3078.
- [12] CHELIDZE K, THOMAS C, CHANG A Y, et al. HIV-related skin disease in the era of antiretroviral therapy: Recognition and management[J]. American Journal of Clinical Dermatology, 2019, 20(3): 423-442.
- [13] 刘 雯,丽 娟,党育平,等.皮肤科住院患者合并 HIV/AIDS 14 例临床分析[J].空军医学杂志,2017,33(5):340-342.
- [14] 赵 霞,李 铁.自血疗法治疗 HIV 湿疹患者临床观察及对 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞的影响[J].大众科技,2017,19(10):37-39.
- [15] 赵 辨.湿疹面积及严重度指数评分法[J].中华皮肤科杂志,2004 (1):7-8.
- [16] 邱维敏.黄金万红膏治疗 HIV/AIDS 患者并发湿疹的临床研究[D].昆明:云南中医学院,2017.
- [17] 刘振威,庞 军,邓 鑫.消毒胶囊配合外用药物治疗 HIV 感染者合并痒疹的临床观察[C]哈尔滨:中华中医药学会防治艾滋病分会 2014 年学术会议论文集,2014:233-238.
- [18] 徐佩红,袁定芬,丁徐安.痒疹症患者痒疹与生活质量状况的调查研究[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2012,11(3):154-156.
- [19] 李彩彩,尹业辉,杨会生,等.穴位自血疗法治疗慢性湿疹疗效与安全性的系统评价[J].中国中医基础医学杂志,2018,24(11):1597-1599,1606.
- [20] 范亚云,郭书萍.臭氧水湿敷联合地奈德乳膏治疗急性湿疹的疗效评价[J].中国药物与临床,2018,18(10):1762-1764.
- [21] 王晓玲,赵天恩,张喜芹.简体中文版皮肤病生活质量指标信度和效度初探[J].中华流行病学杂志,2004,25(9):791-793.
- [22] 杨晓霞.龙胆泻肝汤治疗湿热浸淫型艾滋病相关炎症性皮肤病[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(9):39-40.
- [23] 闫 磊,郭会军.艾滋病皮肤痒疹症发病机制探析[J].辽宁中医杂志,2012,39(3):562-564.
- [24] RANE S R, AGRAWAL P B, KADGI N V, et al. Histopathological study of cutaneous manifestations in HIV and AIDS patients[J]. International Journal of Dermatology, 2014, 53(6): 746-751.
- [25] 潘邦贫,周晓鸿,姜福琼,等.嗜酸性粒细胞增多综合征 1 例并文献复习[J].皮肤病与性病,2019,41(1):114-117.
- [26] 李沂轩,王 莉,贺雪文,等.80 例过敏性皮肤病患者血清 IgE 与嗜酸性粒细胞的检测结果分析[J].皮肤病学杂志,2019, 26(6):327-331.
- [27] 王晓敏,唐 荣,朱智龙,等.抚州市 HIV 感染者/艾滋病人 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞数及病毒载量结果研究[J].实验与检验医学,2017,35(4): 481-483.
- [28] 陶思铮,白劲松,李重熙,等.高效抗逆转录病毒治疗艾滋病患者临床毒副作用及疗效动态观察[J].中国皮肤性病学杂志,2015, 29(3):267-270.
- [29] 陈春萍,陆 兴.艾滋病抗病毒治疗合并药疹临床分析[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2014,13(2):113-114.
- [30] 罗春艳,蒋著椿.中药外洗治疗艾滋病合并真菌性皮肤病的临床研究[J].中医外治杂志,2019,28(6):36-37.

(本文编辑 匡静之 周 旦)