

手足癣的中医临床治疗和药理研究进展

羊菲¹, 范斌², 姚广涛¹, 金若敏^{1*}

(1. 上海中医药大学, 上海 201203; 2. 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 上海 200437)

[摘要] 手足癣是皮肤科较常见的浅部皮肤真菌感染性疾病之一,临床上分为水疱鳞屑型、角化过度型和浸渍糜烂型,具有传染性、复发性特点,其致病真菌主要为红色毛癣菌、白色念珠菌等。手足癣在我国发病率较高,而现阶段对手足癣的关注度较其他常见皮肤科疾病相对较低、研究工作也较少。目前常用的临床治疗手足癣的方法主要分为西医治疗、中医治疗及中西医结合治疗。西医治疗常选用抗真菌药物,主要包括外用药物和口服药,但部分外用药物治疗过程中会出现耐药性且停药后易复发,部分口服药物治疗过程中还会出现明显的不良反应,如肝毒性等,具有一定的局限性。中医中药外治法治疗手足癣的历史悠久,疗效较佳且副作用小,有较好的优势。现系统查阅并收集了近10年中医临床治疗手足癣的相关文献,根据中医病因、病机确立了“清热燥湿、杀虫止痒”的基本治则,同时对常用中药制剂方面进行了归纳总结;通过中医方解与现代中药药理研究分析了相关单味中药的功效与药理作用,发掘与总结中医中药治疗特色的临床实用价值。对既往与近期研究新进展情况进行了综述,同时从制剂工艺与质控标准、药效与毒理、临床疗效评价三个方面分析了目前存在的不足之处,以期为更好地提高中医治疗手足癣提供更多的思考与方法。

[关键词] 手足癣; 中医临床治疗; 方解分析; 药理作用

[中图分类号] R287;R285 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2017)02-0207-06

[doi] 10.13422/j.cnki.syfx.2017020207

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20161027.1446.016.html>

[网络出版时间] 2016-10-27 14:46

Traditional Chinese Medicine Clinical Treatment and Pharmacology of Tinea Manuum and Pedis

YANG Fei¹, FAN Bin², YAO Guang-tao¹, JIN Ruo-min^{1*}

(1. Shanghai University of Traditional Chinese Medicine (TCM), Shanghai 201203, China;

2. Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of TCM, Shanghai 200437, China)

[Abstract] Tinea manuum and pedis is a type of common fungal infectious disease with recurrence in dermatology department of hospital. Clinically, they can be classified into blister-scale type, keratotic type and impregnated erosive type. The main pathogenic fungi include *Trichophyton rubrum* and *Candida albicans*. Although tinea manuum and pedis has a high incidence rate in China, it has not currently attracted enough attention compared with other dermatological diseases, thus been included into fewer researches. Now, three commonly used therapies include western medicine, traditional Chinese medicine (TCM) and integrated western medicine and TCM. Western medicine therapy usually involves anti-fungal medicines for external use or oral administration; however, some of the medicines for external use can cause drug resistance, recurrence after discontinuance and adverse reactions, like hepatotoxicity. Compared with western medicines, TCM, with a long application history, are effective with limited side effects. The literatures about the treatment for tinea manuum and pedis with TCM in

[收稿日期] 20160805(010)

[基金项目] 上海市科委科研项目(15401972400)

[第一作者] 羊菲,在读硕士,助理实验师,从事中药安全性评价研究,Tel:021-51322471,E-mail:yangmm07@163.com

[通讯作者] *金若敏,研究员,博士生导师,从事中药新药及安全性评价研究,Tel:021-51322401,E-mail:rmj801@126.com

the past 10 years are systematically searched and collected. Based on the disease etiology and pathogenesis, the basic principles of ‘removing heat, eliminating dampness, sterilizing and relieve itching’ have been established for treating tinea manuum and pedis, and the formulations are summarized. The efficacy and pharmacological effect of single herb are analyzed through an analysis on formulation components and pharmacological research for modern Chinese medicines. Afterwards, the clinical values of TCM are further elaborated. Through the analysis of previous and recent researches on the treatment of tinea manuum and pedis by TCM, limitations are investigated in aspects of preparation process and quality control standard, pharmacological effect and toxicology, and evaluation of clinical efficacy, in the expectation of providing more ideas and methods for improving TCM therapies for tinea manuum and pedis.

[**Key words**] tinea manuum and pedis; clinical treatment with traditional Chinese medicine; formulation analysis; pharmacological effect

手足癣,最早见于隋代巢元方的《诸病源候论》,是皮肤科较常见的浅部皮肤真菌病,具有传染性、复发性。其致病真菌主要为红色毛癣菌、须癣毛癣菌、絮状表皮癣菌、白色念珠菌等,且白色念珠菌在手足癣的发病率正呈逐年上升趋势^[1]。手足癣临床上分为水疱鳞屑型、角化过度型和浸渍糜烂型^[2]。我国南方地区发病率比北方高^[2]。

手足癣在我国发病率较高且有逐渐上升的趋势,但对手足癣的关注度较其他常见皮肤科疾病相对较低、研发工作也较少,针对此种情况,现系统查阅并收集了近10年中医临床治疗手足癣的相关文献,从治疗原则、常用制剂进行了总结,通过方解与现代中药药理研究分析了相应单味中药的功效与药理作用,同时分析了目前存在的不足之处,以促进临床用药的研究水平,更好地为临床服务。

目前常用的临床治疗方法主要有西医治疗、中医治疗及中西医结合治疗。西医治疗常选用抗真菌药物,包括外用药和口服药。外用药如唑类药物萘替芬酮康唑乳膏^[3]、联苯苄唑软膏^[4]等,虽然可以暂时缓解症状,但该类物质长期使用可提高皮肤真菌的最低抑制浓度^[5],有产生耐药性的可能^[6]。口服药如丙烯胺类药物特比萘芬^[7]等,虽然药物不良反应发生率较低,但存在肝毒性,可能引起肝损害^[8],严重者可致血液系统问题^[9]。中医外法医治手足癣的历史悠久,我国明代就有二矾汤治疗“鹅掌风”,枯矾散治疗“湿脚气”^[10],疗效较佳且副作用小,有较好的优势。

1 根据中医病因、病机制定治疗原则

手癣因手掌自觉瘙痒,可见水疱、糜烂、脱屑及皮肤肥厚、粗糙、皲裂、疼痛等,导致手掌粗糙而裂,俗称“鹅掌风”。足癣因足痒烂流汁而有特殊气味者故名“湿脚气”,俗称脚气。久居湿地,水中工作,

水浆浸渍,感染湿毒所致,还可由足盆、拖鞋、水池洗足等相互传染而得^[11]。近年国外也有研究证实手足癣还与糖尿病、血管病症等相关^[12]。

中医对手足癣病因、病机有其深刻的认识。明代陈实功在《外科正宗》中写道:“鹅掌风由足阳明胃经火热、血燥,外受寒凉所凝,致皮枯槁……初起紫斑白点,久则皮肤枯厚,破裂不已。”其认为脾胃、肝胆湿热循经上行于手则发于癣,下注于足则发足癣。清朝《医宗金鉴》指出:“无故掌心燥痒起皮、甚则枯裂、微痛者,名‘掌心风’。由脾胃有热、血燥生风、血不能荣养皮肤所致。”可见手足癣主要由外感湿热之毒,蕴积皮肤,毒邪相染或病久湿热化燥伤血,皮肤失于荣养而发病。因此可将“湿热”作为其病因,从而确立了“清热燥湿、杀虫止痒”的基本治则。

中药溶液外用浸泡治疗手足癣,融入冬病夏治的中医理论特色,在盛夏酷暑期间治疗,对防治手足癣特别是角化过度型的冬季手足皲裂、干燥疗效显著,部分可以达到治愈,是一种效高、价廉、防治结合的有效治疗方法。其机制是利用夏季气温高,机体阳气充沛的有利时机,调整人体的阴阳平衡,使得一些皮肤宿疾得以恢复。药物采用“扶正与祛邪”相结合,顺应天时,使得肢体末梢血供通畅,机能得以恢复,对角化过度型手足癣发作有良好的防治作用。

2 常用中药制剂

中医外法治疗手足癣有多种剂型,古代以醋剂、酊剂、汤剂和散剂等为主,用法多为在手或足患处浸泡或涂抹,用药疗程一般为7~14 d。随着中医药的发展,目前手足癣外用剂型还增加了乳膏剂、贴剂等,均有良好的疗效。

2.1 含醋制剂 含醋制剂包括以醋直接作为浸剂或加入醋的制剂。蔡希等^[13]运用复方荆参溶液

(枫子、花椒、五加皮、地骨皮、苦参、大黄、土荆皮、醋等)治疗手足癣59例,每日浸泡1次,每次30~60 min,10 d为1疗程,2个疗程后,痊愈率为30.5%,好转率为64.4%,与达克宁治疗效果无明显差异。梁高山等^[14]报道采用复方皂黄洗剂(猪牙皂、大风子仁、白矾、大黄、地骨皮、玉竹、红花、花椒、荆芥、冰乙酸)治疗60例手足癣,每日浸泡1次,每次30 min,7 d为1疗程。经治疗,36例患者痊愈;20例患者临床症状明显消失,体征明显减轻,还有2例患者临床部分症状消失,体征明显减轻。吴建欣^[15]运用治癣醋剂(黄芩、黄柏、苦参、百部、白鲜皮、川楝子、石榴皮、皂角刺、枯矾、食醋)治疗手足癣,每日浸泡1次,每次20~30 min,经2周治疗后,56例水疱糜烂型患者,44例痊愈;7例显效,皮疹消退>60%;5例好转,症状、体征消退>20%,64例鳞屑角化型患者,25例痊愈;26例显效;11例好转。总有效率与化药伊曲康唑比较无明显差异,但痊愈率较高,有显著性差异。张书强等^[16]运用含米醋制剂(苦参、黄精、川楝子、徐长卿、贯众、白鲜皮、金银花、明矾、米醋)治疗足癣67例,临睡前浸泡1 h,经14 d治疗,30例痊愈,患者症状、体征消失,局部皮肤柔软;21例显效,局部渗液、痒感明显好转,手足皮损减轻;16例好转,症状、体征减轻。

张璐璐等^[17]运用藿黄浸剂(藿香、黄精、大黄、皂矾、醋)治疗角化过度型足癣88例,每日浸泡1次,每次约1 h,经30 d治疗,72例痊愈,7例明显好转。向延卫等^[18]报道采用复方透骨草溶液(透骨草、花椒、明矾、皂荚、木鳖子、米醋)治疗角化过度型足癣72例。患者将患处浸泡于药液中,每日1次,每次1~2 h,14 d后,23例痊愈,40例显效,9例进步,痊愈率为31.9%,有效率达87.5%,真菌清除率为58%。经比较,复方透骨草溶液的痊愈率和有效率均略高于特比萘芬软膏。

2.2 水剂 赵志刚^[19]报道采用克癣宁洗剂(蒲公英、连翘、白花蛇舌草、黄柏、白鲜皮、地肤子、蛇床子、苦楝皮、硫磺粉、花椒、苦参、明矾)治疗手足癣168例,每日浸泡1 h,14 d为1疗程,治疗后,136例治愈,22例显效,10例症状减轻。郭效东^[20]运用土黄洗剂(黄柏、土荆皮、黄精、空心草、苦参、百部、蛇床子、蒺藜、冰片)治疗手足癣30例,每日早、晚各1次,连续用药3周后,22例治愈,其疗效与硝酸咪康唑软膏的疗效无明显差异。

熊一平^[21]运用中药浸泡剂(苍术、黄柏、苦参、白鲜皮、薏苡仁、地肤子、苍耳子、明矾、扁蓄、蛇床

子、滑石、土荆皮)治疗脚癣346例。每日2次,每次1 h,3 d后,红肿、糜烂和渗出即明显减轻;5 d后,红肿基本消退,渗出停止,糜烂面开始愈合;7 d后,红肿全部消退,糜烂面完全愈合,自觉症状随皮损之好转而减轻或消失。统计结果显示,糜烂型组的总有效率为97.2%,水泡型组为96.5%,优于3%克霉唑软膏的疗效(分别为65%,70%)。李雅玲等^[22]报道采用藿香正气水(苍术、陈皮、厚朴、白芷、茯苓、大腹皮、半夏、甘草浸膏、广藿香油、紫苏叶油)治疗脚癣,直接涂擦藿香正气水,早、晚各1次,经过5~14 d治疗,118例患者治愈。

2.3 酊剂 邱桂仙^[23]运用复方苦参酊剂(苦参、芫花、水杨酸、苯甲酸,95%乙醇)治疗手足癣50例,于患处涂药液,每日1~2次,1周为1疗程,治疗后38例手足癣消失,未再复发;8例手足癣消失,1年内未见复发;4例手足癣有所减轻。王旭龙等^[24]采用速效癣酊剂(水杨酸、苯甲酸、樟脑、苦参、黄柏、土荆皮,95%乙醇)治疗手足癣139例,将手、足用热水洗净后局部搽药,每日早、晚各1次,每次搽2~3遍,患者经2~5 d治疗后出现脱屑,14 d治疗后,104例痊愈,皮损完全消退,瘙痒消失,真菌镜检和(或)真菌培养阴性;21例显效,皮损消退60%以上,瘙痒明显减轻;10例有明显效果,皮损消退20%~60%,瘙痒减轻。

2.4 乳膏剂 王建荣^[25]报道使用祛癣灵乳膏(苦参、皂荚、白矾、冰片)治疗手足癣108例,乳膏涂擦于患处,早、晚各1次,治疗3周后,53例痊愈,皮损、瘙痒全部消失;26例显效,皮损、瘙痒大部分消失;12例有效,皮损、瘙痒部分消失。钱方等^[26]采用二大归芷膏(当归、白及、紫草、大枫子、大黄、白芷、地榆、甘草)治疗角化型手足癣86例,均匀涂抹于皮损区,每日2次,经28 d治疗,41例患者痊愈,皮损完全消退,痒感消失,真菌镜检和培养均为阴性;42例显效,皮损面积降低60%以上,痒感明显减轻;3例好转,皮损面积降低20%~60%,痒感减轻;总有效率为96.51%。经比较,二大归芷膏疗效显著优于兰美抒软膏(有效率为83.72%)。

3 联合用药

临床治疗该疾病常采用联合用药如中药内外结合或者中西医结合治疗手足癣。汪智慧^[11]运用中药浸液(白鲜皮、藿香、黄精、黄柏、地肤子、蛇床子、苦参、白芷、醋)治疗手足癣80例,患者先淡盐水洗净患处,将中药浸液倒入猪膀胱内并浸泡,每日2~3次,每次20 min,内服黄精、地榆水煎剂,每天1剂,

连续 10 d。治疗后 55 例痊愈,大小水疮吸收,浸溃或少量渗出结痂,红斑鳞屑消失,伤口呈愈合状,痒胀停止;24 例患者,糜烂好转,瘙痒减轻,病灶面减少。连侃等^[27]报道采用复方透骨草溶液(透骨草、花椒、皂荚、黄精、大黄、大枫子、百部、苦楝皮、白及、红花、防风、乌梅等、白醋)治疗足癣 30 例,每日浸泡 3~4 h,连续 7 d,同时使用联苯苄唑乳膏,每日 2 次,连续 14 d。2 例治愈,21 例显效,7 例进步,研究显示中西医联合用药组的显效率略高于单用西药联苯苄唑组,治疗效果相当。

4 中医方解与现代中药药理作用研究

4.1 方解与功效 中医治疗常采用复方制剂,针对手足癣患者体内湿热互结,热毒盛而兼有皮肤瘙痒,分解其方解,发现治疗时常以清热止痒治本为主,所以多采用苦、寒类中药^[28],如处方中苦参、大黄和透骨草均有清热解毒、杀虫止痒之功效,使用频率较高,在方中多作为君药。患者因外感风湿热虫、凝聚肌肤,治疗时多采用祛风止痒类药物。如黄柏、白鲜皮、花椒、土槿皮、荆芥、蛇床子等中药均起到了祛风除湿止痒的功效,在处方中多为臣药或佐药,有时也可作为君药使用。上述中药不仅在手足癣治疗中起到止痒作用,在其他疾病治疗中也被广泛使用^[29]。此外,手足癣患者往往久病导致皮肤枯厚,此时则需加入引经药,冰片味辛苦、性凉,辛香芳烈、善散善通,传统中医认为该药有佐使之功^[30]。方中冰片可促进皮肤吸收,更好地发挥它药的治疗作用。手足癣患者由于气血不能荣润肌肤,导致皮肤干燥、肥厚、瘙痒时,往往还需采用养血止痒之品。方中黄精、地黄、地骨皮、五加皮、何首乌等中药具有滋阴养血燥润的作用,其中黄精和地黄内服亦有此功效。手足癣往往久治不愈,久病必瘀,故需要活血养血,此时治疗时需要加入消肿排脓和活血化瘀的药品,藿香、白芷、皂角刺等均具有消肿排脓,芳香化浊的功效;桃仁、红花皆具有活血化瘀之功效。复方配伍后药物各尽其能,起到独特的治疗作用。以下对治疗手足癣常用中药性味与功效主治进行了归纳,见表 1。

此外,在中药治疗手足癣制剂中,还可见醋在临床处方中使用率较高。《本草纲目》明确指出:“大抵醋治诸疮肿积块,心腹疼痛,痰水血病,杀鱼肉菜及诸虫毒气,无非取酸收之意,而又有散淤解毒之功。”这表明醋有收敛抑菌^[31]、散瘀解毒的功效^[32]。醋还具有润燥、软化皮肤角质、引药深入之功效,故经常选其作为浸剂使用。

表 1 治疗手足癣常用中药性味与功效主治

Table 1 Property, taste, efficacy and indication of general traditional Chinese medicine in treatment of Tinea of Manuum and Pedis

中药	性味	功效主治
苦参	苦、寒	清热解毒、杀虫止痒
大黄	苦、寒	清热泻火、凉血解毒
透骨草	苦、辛,平	清热解毒、杀虫止痒
黄柏	苦、寒	解毒泻火、燥湿祛风
白鲜皮	苦、寒	清热解毒、燥湿祛风
花椒	辛、温	杀虫止痒
荆芥	辛、涩,微温	燥湿祛风
蛇床子	辛、苦,温	燥湿祛风、杀虫止痒
藿香	辛,微温	芳香化湿
黄精	甘,平	养血润肤、补气滋阴
冰片	辛、苦,微寒	开窍醒神,清热止痛

4.2 常用单味中药的现代药理研究 手足癣的致病真菌多为癣菌或白色念珠菌,现代对常用单味中药研究后发现,大多数具有明显的抗菌和杀菌作用。王玲等^[33]对蛇床子醇提物和水提物进行药敏比较试验的结果表明,在 0.005~2.5 g·L⁻¹蛇床子醇提物对红色毛癣菌、须癣毛癣菌、石膏样小孢子菌、犬小孢子菌和絮状表皮癣菌 5 种皮肤癣菌的抑菌和杀菌作用明显强于水提物,其最小抑菌浓度(MIC)和最小杀菌浓度(MFC)的均值为 0.04,0.156 g·L⁻¹。扫描电镜观察到,当 0.313 g·L⁻¹蛇床子醇提液作用于红毛标准株 8 h 时,可见真菌部分菌丝及分生孢子表面皱缩、断裂、结构完整性被破坏;作用 24 h 真菌分生孢子大部分消失,菌丝破坏,遗留菌丝体碎片。卞晓霞等^[34]报道凤仙透骨草总黄酮提取物对白色念珠菌有抑制作用,测得其抑菌圈直径为 14 mm, MIC 为 0.781 3 g·L⁻¹,最低杀菌浓度(MBC)为 0.781 3 g·L⁻¹。吴长龙等^[35]报道苦参醇提物对石膏小孢子菌和须毛癣菌均有明显的抑菌和杀菌作用,其 MIC 值均为 0.781 g·L⁻¹,MFC 值分别为 1.563 g·L⁻¹和 3.125 g·L⁻¹。邱莹等^[36]报道白鲜皮水煎剂对红色毛癣菌、石膏样毛癣菌及白色念珠菌的 MIC 分别为 10%,10%,>20%;明矾水煎剂对上述 3 种真菌的 MIC 分别为 2.5%,1.25%,2.5%,提示 2 种水煎剂对 3 种真菌均有一定抑菌作用。廖颖等^[37]报道土荆芥挥发油对絮状表皮癣菌和红色毛癣菌具有明显的抑制效应和杀菌能力, MIC 和 MBC 分别为 1,4 g·L⁻¹。周汛等^[38]报道藿香水煎液对红色毛癣菌的 50% 生长抑制浓度

(MIC₅₀)为0.5 g·L⁻¹,有较强的抑制作用。倪付花等^[39]报道50 g·L⁻¹的皂荚皂苷对白色念珠菌有抑菌作用,其抑制率为52%。上述抑制或杀灭致病真菌作用的研究结果揭示了中药治疗手足癣最基本和重要的药理学基础。此外,中药冰片在皮肤科应用中可作为一种有效的透皮促进剂,促进其他药物的吸收^[40]。

5 分析与展望

5.1 制剂工艺与质控标准 文献报道中临床上使用药方大多为经验方或者医院自制处方,剂型多以醋剂、水煎剂、酊剂等为主。缺少规范的生产工艺及质控标准,如采用食醋或米醋作为浸剂,但目前尚无食醋或米醋的药用标准;缺乏制剂中有效成分的质量标准研究。因此,需要加强研究并完善制剂工艺,制定科学的质量控制体系。

5.2 药效与毒理 根据已有报道,中医外治法治疗手足癣疗效较佳,与抗真菌西药药物比较药效无明显差异。但缺乏对中药作用多途径、多靶点的研究,如部分中药有止痒功效,但分析其外用的药理作用时发现,目前文献主要集中在报道其抗菌或抑菌作用方面,缺少对止痒效果和机制的药理研究。常用治疗手足癣单味中药的抗炎作用的文献报道中,所采取的给药途径大多数为口服给药,缺乏对皮肤给药的抗炎作用的报道,这与临床外用给药的途径不相吻合。在以往的文献报道中未涉及到对药物治疗综合作用及作用机制的深入研究。这些外用中药临床前安全性评价的研究文献更为少见。因此,如何以现代技术深入发掘中药的作用及机制和规范评价中药的安全性是放在我们面前的一个重要任务。

5.3 临床疗效评价 为了进一步提高手足癣的临床疗效,克服以往对疗效的评价中缺少辨证、统一的诊断和疗效评判标准(如症状、皮疹的消退率),2012年中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会和中华医学会皮肤性病学会真菌学组发表了关于手癣和足癣的诊疗指南^[41],这有利于统一诊断和疗效评判标准。近年来关于临床文献报道中已经注意与西药同时进行对比,如向延卫等^[18]采用复方透骨草溶液治疗角化过度型足癣,同时与特比萘芬软膏的临床疗效、真菌清除率进行统计学比较。治疗后,痊愈率、有效率及真菌清除率均无统计学差异。治疗过程中同时观察了不良反应。此外报道治疗后疗效的文献较多,而关于使用药物后出现的副作用报道较少,故尚需加强对药物临床使用安全性评价的研究。

综上,手足癣中医药治疗水平虽然近年来有了长足的进步,但仍需加强中药复方制剂的制备工艺、质控标准、有效成分、作用机制、不良反应及临床研究,从而进一步提高中医外治手足癣的研究水平,更好地为临床服务。

[参考文献]

- [1] 聂振华. 中国不同区域浅部真菌病及致病菌调查比较分析[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2010, 9(4):264-265.
- [2] 帕丽达·阿布利孜. 皮肤癣菌与皮肤癣菌病[J]. 皮肤性病诊疗学杂志, 2010, 17(1):83-84.
- [3] 陈宁. 萘替芬酮康唑乳膏在体股癣和手足癣中的治疗效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(19): 138-139.
- [4] 梁丽. 2.1%联苯苄唑乳膏治疗手足癣及体股癣的临床疗效和安全性[J]. 中外医疗, 2015(20): 111-112.
- [5] Gupta A K, Kohli Y. Evaluation of *in vitro* resistance in patients with onychomycosis who fail antifungal therapy [J]. *Dermatology*, 2003, 207(4):375-380.
- [6] Ghannoum M, Isham N, Verma A, et al. *In vitro* antifungal activity of naftifine hydrochloride against dermatophytes [J]. *Anti Ager Chem*, 2013, 27(9): 4369-4372.
- [7] 郑瑞, 张晋巧, 冯艳, 等. 特比萘芬短期口服与长期外用治疗手足癣的疗效比较[J]. 山西医科大学学报, 2014, 45(4):316-318.
- [8] 刘龙, 景宝洁, 吴璐. 特比萘芬引致的肝损害及防治[J]. 药物不良反应杂志, 2008, 10(4):271-273.
- [9] Jason G N, Susan M A R. Update on terbinafine with a focus on dermatophytoses [J]. *Clin Cosmet Investig Dermatol*, 2009, 2(2):49-63.
- [10] 李文静, 林燕. 《外科正宗》对癣病的论治[J]. 中医药导报, 2015, 21(8):4-6.
- [11] 汪智慧. 中药浸液治疗手足癣80例疗效观察[J]. 亚太传统医药, 2012, 8(11):80-81.
- [12] Gino A Vena, Paolo Chieco, Filomena Posa, et al. Epidemiology of dermatophytoses; retrospective analysis from 2005 to 2010 and comparison with previous data from 1975 [J]. *New Microbiol*, 2012, 35(7):207-213.
- [13] 蔡希, 傅燕华, 刘静, 等. 复方荆参溶液治疗手足癣的临床研究 [J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(6): 1069-1070.
- [14] 梁高山, 陈滩. 复方皂黄洗剂的制备及临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2008, 10(8):103-104.
- [15] 吴建欣. 治癣醋剂治疗手足癣疗效观察[J]. 中国皮肤性病杂志, 2002, 16(3):192-192.
- [16] 张书强, 蔡爱妮. 中药外洗治疗手足癣67例[J]. 中

- 医外治杂志,2007,16(6):37-37.
- [17] 张璐璐,沈永年,王晓红,等. 藿黄浸剂对角化过度型足癣的临床疗效观察及体外抗真菌研究[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志,2014,13(4):217-219.
- [18] 向延卫,李苏,杨连娟,等. 复方透骨草溶液治疗角化过度型足癣临床观察[J]. 湖南中医药大学学报,2015,35(7):38,59.
- [19] 赵志刚. 克癣宁洗剂治疗手足癣 168 例[J]. 湖南中医杂志,2006,22(4):52.
- [20] 郭效东. 土黄洗剂治疗手足癣的临床及实验研究[J]. 中华高血压杂志,2015,23(3):840-841.
- [21] 熊一平. 中药浸泡治疗脚癣的临床疗效观察[J]. 中国康复理论与实践,2002,8(8):496-497.
- [22] 李雅玲,李珊,米宁. 藿香正气水治疗脚癣 118 例[J]. 中国民间疗法,2012,20(12):18.
- [23] 邱桂仙. 复方苦参酊治疗手足癣 50 例[J]. 四川中医,2008,26(3):94.
- [24] 王旭龙,周明勤,李彬,等. 改良速效癣酊治疗手足癣 139 例[J]. 人民军医,2005,48(9):529-530.
- [25] 王建荣. 祛癣灵乳膏的制备及临床应用[J]. 海峡药学,2009,21(2):18-19.
- [26] 钱方,叶秋华. 二大归芷膏治疗角化型手足癣临床及实验研究[J]. 湖南中医药大学学报,2008,28(1):41-43.
- [27] 连侃,李峰,李欣,等. 联苯苄唑乳膏联合中药复方透骨草溶液治疗角化过度型足癣临床疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2012,14(9):177-179.
- [28] 翟华强,王双艳,洪国幅,等. 寒凉类外用中药的性味功效初步分析[J]. 北京中医药,2011,30(11):852-855.
- [29] 伍冠一,廖文雪,唐敏,等. 老年皮肤瘙痒症用药规律研究[J]. 时珍国医国药,2015,26(12):2963-2965.
- [30] 黄卫东,吕武清. 冰片的研究进展[J]. 中国药业,2008,17(4):64.
- [31] 张超英,鲁晓晴,滕洪松. 食醋杀灭细菌的性能及效果观察[J]. 齐鲁医学杂志,2007,22(3):196-198.
- [32] 黄善子. 谈中药的醋炙[J]. 中国实用医药,2010,5(18):223-224.
- [33] 王玲,吕雪莲,孙令,等. 黄连等 6 味中药提取物对皮肤癣菌的抗真菌活性研究[J]. 中国皮肤性病杂志,2008,22(8):498-500.
- [34] 卞晓霞,罗跃娥,王文洁,等. 凤仙透骨草总黄酮的抑菌活性研究[J]. 中医药信息,2015,32(2):12-14.
- [35] 吴长龙,魏琴,殷中琼,等. 四种中药乙醇提取物对常见皮肤癣菌的体外抗菌活性[J]. 中国兽医科学,2010,40(11):1189-1193.
- [36] 邱莹,于腾. 20 种中药及其复方抗真菌实验研究[J]. 济宁医学院学报,2007,30(3):237-238.
- [37] 廖颖,杨丹,李元,等. 入侵杂草土荆芥挥发油抗皮肤真菌活性的初步研究[J]. 西南农业学报,2010,23(3):863-865.
- [38] 周汛,李桂明. 23 种中药对皮肤浅部真菌感染的体外抗真菌活性研究[J]. 重庆医科大学学报,2008,33(11):1390-1393.
- [39] 倪付花,桑青,陈敏,等. 皂荚皂苷的提取及其抑菌作用的研究[J]. 时珍国医国药,2012,23(2):351-352.
- [40] 姜建昌,曹雷,姚瑜洁,等. 冰片的临床应用研究概况[J]. 现代中西医结合杂志,2013,22(2):221-223.
- [41] 余进,赖维. 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会,中华医学会皮肤性病学分会真菌学组. 手癣和足癣的诊疗指南[J]. 中国真菌学杂志,2012,7(2):109-110.

[责任编辑 邹晓翠]