中药熏蒸联合活血解毒汤治疗斑块型银屑病的效果及机制研究

柴旭亚，李佩赛，吕培，王月美，武宁波
（石家庄市中医院皮肤科，河北 石家庄 050011）

摘要　目的：探究中药熏蒸联合活血解毒汤治疗斑块型银屑病的效果及机制。方法：采用随机数字表法将石家庄市中医院 2021 年 1 月—2024 年 1 月收治的 158 例斑块型银屑病患者分为治疗组和对照组，每组 79 例。对照组接受消银胶囊和复方甘草酸苷胶囊治疗，治疗组接受中药（消银液）熏蒸配合活血解毒汤治疗。治疗 8 周后，比较两组疗效、银屑病面积与严重指数（PASI）积分、血清白细胞介素（IL）－22、IL－17A 水平变化、中医证症状积分以及不良反应发生情况。结果：治疗组总有效率显著高于对照组（$P<0.05$）；两组患者治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后的 PASI 积分、IL－22、IL－17A 组间、时间、交互效应比较差异有统计学意义（$P<0.05$），治疗组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$），两组不良反应比较差异无统计学意义（$P>0.05$）。结论：中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗斑块型银屑病能显著提高临床疗效，改善患者皮损情况，改善血清 IL－22、IL－17A 水平。

关键词　斑块型银屑病；活血解毒汤；白细胞介素－22；白细胞介素－17A；中药熏蒸；临床疗效
中图分类号：R275.9　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1002－2392（2025）07－0074－05
DOI：10.19664/j.cnki.1002－2392.250146

银屑病是一种由遗传、免疫、感染等因素引起的炎症性慢性皮肤疾病，临床表现为红斑、鳞屑、浸润等，影响患者的日常工作和生活[1]。斑块型银屑病为银屑病的静止期，其临床常规的西医治疗为抗生素、糖皮质激素、免疫调节剂等药物治疗，虽能改善患者临床症状，但易复发，加之部分药物不良反应明显，临床疗效获益受限[2]。中医认为斑块型银屑病发病机制为血瘀，热毒郁于血分，血行不畅，阻于肌肤而发，应以活血化瘀、清热解毒为治则[3]。活血解毒汤为赵柄南老先生治疗斑块型银屑病血瘀证的经验方，由桃仁、鬼箭羽、白花蛇舌草等药物组成，具有活血化瘀、通络解毒的功效，临床随症加减用于斑块型银屑病疗效显著。中药熏蒸是一种中医外治的疗法，通过药力和热力相互影响、共同作用于机体，发挥增效作用，该疗法治疗银屑病有着悠久的历史和丰富的经验[4-5]。目前，中药熏蒸疗法联合活血解毒汤治疗斑块型银屑病的相关研究报道并不少见，但不同报道所观察的临床指标不尽相同，中药熏蒸疗法联合活血解毒汤治疗斑块型银屑病的客观疗效及其可能机制仍有探究空间。鉴于此，本研究将探究中药熏蒸联合活血解毒汤治疗斑块型银屑病的临床效果，旨在为斑块型银屑病患者的临床治疗提供参考依据。

收稿日期：2024－11－21　　**修回日期**：2025－03－31
基金项目：河北省中医药管理局科研计划项目（2020326）
作者简介：柴旭亚（1989－），男，硕士，主治中医师，主要从事皮肤性病方面的诊治。

1　资料与方法

1.1　一般资料

采用随机数字表法将石家庄市中医院 2021 年 1 月—2024 年 1 月收治的 158 例斑块型银屑病患者分为治疗组和对照组，每组 79 例。治疗组男 49 例，女 30 例；年龄 19～59 岁；平均年龄（44.18±8.19）岁；病程 2～13 年，平均病程（7.27±5.39）年；银屑病面积与严重指数（PASI）[6] 积分 14～36 分，平均（24.17±4.13）分；皮损体表面积（BSA）11%～18%，平均（15.28±1.58）%。对照组男 47 例，女 32 例；年龄 19～59 岁；平均年龄（43.66±8.01）岁；病程 1～14 年，平均病程（7.91±5.11）年；PASI 积分 14～37 分，平均（23.73±3.79）分；BSA 11%～19%，平均（15.38±1.63）%。两组基线资料均衡可比（$P>0.05$），研究经石家庄市中医院医学伦理委员会批准（20200103）。

1.2　诊断标准

1.2.1　西医诊断标准

符合《中国银屑病诊疗指南（2018 完整版）》[7] 中

斑块性银屑病诊断标准。①可见界限清晰的红色斑块,上覆厚层银白色鳞屑;②存在蜡滴现象、薄膜现象、点状出血现象、束状发;③皮疹好发于头皮、躯干、臀部、四肢伸侧面,斑块表面干燥,脱屑明显。

1.2.2 中医诊断标准

符合《皮肤科分会银屑病中医治疗专家共识(2017 年版)》[8]中银屑病诊断标准,辨证分型为血瘀证,症状:皮损呈现斑块状,肥厚且经久不退,鳞屑较厚,颜色暗红。女性月经延后,色暗或夹有血块。舌质暗紫,脉细缓。

1.3 纳入标准

①符合中西医诊断标准;②年龄 18 ~ 60 岁,性别不限;③近 3 个月内未接受免疫抑制剂、糖皮质激素等药物治疗;④近 1 个月内未接受湿敷、针灸等中医治疗;⑤患者知情同意本研究。

1.4 排除标准

①瘢痕体质者;②合并免疫系统障碍、脏器功能障碍等疾病者;③外阴等特殊部位银屑病者;④合并影响皮损面积计算的其他皮肤病者;⑤对本研究使用的药物过敏者;⑥有精神疾病、沟通障碍者。

1.5 治疗方法

对照组接受消银胶囊(陕西摩美得气血和制药有限公司,国药准字 Z20000110)和复方甘草酸苷胶囊(北京凯因科技股份有限公司,国药准字 H20080006)治疗,消银胶囊口服,每次 5 粒,每日 3 次,复方甘草酸苷胶囊,口服,每次 2 粒,每日 3 次,连续治疗 8 周。

治疗组接受自拟消银液熏蒸配合活血解毒汤治疗,消银液熏蒸疗法隔日 1 次,自拟消银液由牡丹皮 30 g,紫草 20 g,白鲜皮 30 g,蒲公英 30 g,侧柏叶 30 g,地骨皮 30 g,知母 30 g 组成,将药材放置在砂锅内,注入 500 mL 水,大火加热至沸腾后,小火煎煮约 1 h,煎煮的过程中要适时搅拌;将准备好的消银液倒入熏蒸设备中,对病灶部位进行熏蒸,每次熏蒸 15 ~ 20 min;活血解毒汤,口服,活血解毒汤由桃仁 10 g,红花10 g,丹参 30 g,鸡血藤 30 g,莪术 10 g,鬼箭羽 15 g,白花蛇舌草 30 g 组成,将药材放置在砂锅内,注入 500 mL 水,加热至沸腾后,小火煎煮 1 h,至药液减少至 100 mL,过滤后分早晚饭后温服,每日 100 mL,连续治疗 8 周。

1.6 观察指标及疗效判定标准

1.6.1 临床疗效

在治疗 8 周后,根据 PASI 积分[8]变化评估患者临床疗效,疗效指数≥90% 为治愈;60% ≤疗效指数 < 90% 为显效;20% ≤疗效指数 < 60% 为好转;疗效指数 < 20% 或皮损面积增大为无效。总有效率 = (治愈例数 + 显效例数 + 好转例数)/总例数 × 100%。

1.6.2 PASI 积分

于治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后,评估患者的 PASI 积分,PASI 积分包括皮损面积和皮损严重程度两方面,其中皮损面积是将人体表面分为头、上肢、躯体、下肢 4 个部分,各部位分别占体表面积的 10% 、20% 、30% 、40%,采用相机拍摄皮损部位,上传至 Photoshop 软件评估皮损面积,面积 0、< 10% 、10% ~ 29% 、30% ~ 49% 、50% ~ 69% 、70% ~ 89% 、90% ~ 100% 分别对应 0 ~ 6 分;皮损严重程度根据红斑、鳞屑、浸润 3 项临床特征进行计分,0 ~ 4 分对应无 ~ 极重度,皮损严重程度评分为红斑、鳞屑、浸润 3 项积分和,由 2 名医师采用双盲法对患者的皮损严重程度进行评分,若结果不一致,交由上级医师进行判定。PASI 积分 = (头 × 0. 1 + 上肢 × 0. 2 + 躯体 × 0. 3 + 下肢 × 0. 4 +) × 皮损严重程度评分,总分 72 分,PASI 积分与患者病情成正比。

1.6.3 血清 IL - 22、IL - 17A 水平

于治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后,采集患者空腹静脉血,使用 LG20 - W 高速离心机(购自北京京立离心机有限公司),4 ℃,转速 3 000 r/min,离心半径为 10 cm,离心 20 min,取上层清液,在 - 80 ℃冰箱低温保存,48 h 内采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测患者白细胞介素(IL) - 22、IL - 17A 水平(试剂盒购自上海蓝基生物科技有限公司),取出 ELISA 试剂盒配套试剂,在微孔板的对应孔中分别加入标准品与待测血清样本,设好复孔,轻轻震荡均匀,封板,在 37 ℃下孵育 2 h 左右。使用洗涤液洗板 3 ~ 5 次,每次浸泡 1 ~ 2 min,向各孔中加入 100 μL 酶标检测抗体,再次封板,在 37 ℃下孵育 1 h 左右,使用洗涤液洗板 3 ~ 5 次,每次浸泡 1 ~ 2 min。加入 100 μL TMB 底物,避光显色 15 ~ 30 min,待标准品孔出现明显梯度颜色变化后加入硫酸溶液终止显色反应,使用酶标仪在 450 nm 腺癌读取各孔吸光度值,以标准品的吸光度值绘制标准曲线(横坐标为标准品浓度,纵坐标为吸光度值),通过待测样本的吸光度值在标准曲线上查找对应的 IL - 22、IL - 17A 浓度。

1.6.4 中医证候积分

于治疗前、治疗 8 周后,对两组患者中医症状进行评分,皮损颜色、皮损厚度、鳞屑程度、舌下脉络按 0、2、4、6 分对应无 ~ 重度进行评分,并计算总分。

1.6.5 不良反应

观察两组治疗期间头晕、恶心呕吐、刺痛等发生情况。

1.7　统计学分析

采用软件 SPSS 28.0 分析数据。疗效为计数资料，以例(%)表示，行 χ^2 检验；PASI 积分、血清指标、中医证候积分均为计量资料，以($\bar{x} \pm s$)表示，行 t 检验，重复测量 $LSD-t$ 检验，$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　疗效比较

治疗组总有效率显著高于对照组($P<0.05$)，见表 1。

2.2　两组 PASI 积分比较

两组患者治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后的 PASI 积分组间、时间、交互效应比较差异有统计学意义($F=132.400$、1111.000、13.11，均 $P<0.05$)；与治疗前相比，治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后，两组患者 PASI 积分均显著降低($P<0.05$)，且治疗组低于对照组($P<0.05$)，见表 2。

表 1　两组斑块型银屑病患者疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	好转	无效	总有效
治疗组	79	71(89.87)	4(5.06)	2(2.53)	2(2.53)	77(97.47)#
对照组	79	60(75.94)	5(6.33)	4(5.06)	10(12.66)	69(87.34)

注：与对照组相比，#$P<0.05$。

表 2　两组斑块型银屑病患者 PASI 积分比较($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	治疗前	治疗 2 周后	治疗 4 周后	治疗 6 周后	治疗 8 周后
治疗组	79	24.17±4.13	13.78±3.19*#	10.18±2.89*#	6.89±1.23*#	3.18±0.71*#
对照组	79	23.73±3.79	17.29±3.77*	13.38±2.56*	9.01±2.19*	6.28±1.11*

注：与同组治疗前比较，*$P<0.05$；与同时期对照组相比，#$P<0.05$。

2.3　两组血清 IL－22 水平比较

两组患者治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后的血清 IL－22 水平组间、时间、交互效应比较差异有统计学意义($F=202.000$、1065.000、17.910，均 $P<0.05$)；与治疗前相比，治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后，治疗组血清 IL－22水平显著低于对照组($P<0.05$)，见表 3。

表 3　两组斑块型银屑病患者血清 IL－22 水平比较($\bar{x} \pm s$，pg/mL)

组别	例数	治疗前	治疗 2 周后	治疗 4 周后	治疗 6 周后	治疗 8 周后
治疗组	79	271.67±21.12	221.28±17.23*#	191.77±15.83*#	172.28±12.98*#	156.23±11.23*#
对照组	79	269.07±18.95	238.17±17.12*	212.37±13.93*	195.28±13.32*	177.67±12.21*

注：与同组治疗前比较，*$P<0.05$；与同时期对照组相比，#$P<0.05$。

2.4　两组血清 IL－17A 水平比较

两组患者治疗前、治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后的血清 IL－17A 水平组间、时间、交互效应比较差异有统计学意义($F=64.860$、549.300、4.602，均 $P<0.05$)；与治疗前相比，治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后，治疗组 IL－17A 显著低于对照组($P<0.05$)，见表 4。

表 4　两组斑块型银屑病患者血清 IL－17A 水平比较($\bar{x} \pm s$，pg/mL)

组别	例数	治疗前	治疗 2 周后	治疗 4 周后	治疗 6 周后	治疗 8 周后
治疗组	79	87.71±13.23	69.78±10.34*#	58.24±7.98*#	47.89±7.11*#	39.11±6.12*#
对照组	79	88.12±12.17	74.42±11.12*	67.27±9.01*	55.18±8.23*	45.13±7.71*

注：与同组治疗前比较，*$P<0.05$；与同时期对照组相比，#$P<0.05$。

2.5　两组中医证候积分比较

治疗 8 周后，两组中医证候积分均下降($P<0.05$)，治疗组中医证候积分低于对照组($P<0.05$)，见表 5。

表 5　两组斑块型银屑病患者中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	皮损颜色		皮损厚度		鳞屑程度		舌下脉络		总分	
		治疗前	治疗 8 周后	治疗前	治疗 8 周后	治疗前	治疗 8 周后	治疗前	治疗 8 周后	治疗前	治疗 8 周后
治疗组	79	3.85±0.74	0.79±0.15*#	3.98±0.86	0.86±0.21*#	3.95±0.77	0.79±0.15*#	3.79±0.75	0.92±0.18*#	15.57±1.58	3.36±0.98*#
对照组	79	3.74±0.75	1.21±0.27*	3.87±0.65	1.28±0.25*	3.86±0.69	1.09±0.19*	3.89±0.81	1.37±0.31*	15.36±1.62	4.95±1.23*

注：与同组治疗前比较，*$P<0.05$；与同时期对照组相比，#$P<0.05$。

2.6 两组药物不良反应比较

治疗期间,观察组 2 例患者头晕,1 例患者发生恶心呕吐,3 例患者发生刺痛,对照组发生头晕、恶心呕吐均 3 例,2 例刺痛。两组头晕、恶心呕吐、刺痛总发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

斑块型银屑病是银屑病常见类型,占所有银屑病患者的 85% ~90%,病程长,易反复发作,长年顽固难愈[9-10]。中医治疗斑块型银屑病历史悠久,具有独特的优势,将其归属于“白疕”“顽癣”等,认为血瘀为斑块型银屑病的关键病机,热毒郁于血,血行不畅,而瘀阻脉络、肌肤,导致皮损色暗,肥厚明显,鳞屑厚,浸润严重,因此治疗应以活血化瘀为主,在接受中药内治的同时,应重视中医特色外治疗法的应用,从而增加疗效,加速皮损消退[11-13]。中药熏蒸是中医常用的外治疗法,将药物加热成蒸汽直接作用于患病部位,起效快,且作用于患病部位药物浓度高,有效发挥消炎、止痒的作用;利用皮肤吸收、渗透等特性,让药物快速透过角质层,到达皮肤深层发挥作用,同时中药熏蒸的温热刺激使皮肤血管扩张,血流速度加快,加速药物的渗透和吸收,从而达到增效的作用[14-16]。

本研究将斑块型银屑病患者接受中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗与常规西医治疗相比,研究结果显示,治疗后,治疗组总有效率更高,PASI 积分更低,说明中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗斑块型银屑病能显著提高临床疗效,改善患者皮损情况。活血解毒汤中桃仁活血化瘀,推动气血运行,红花通经止痛、祛瘀消斑,丹参具有活血化瘀、凉血消痈、养血养阴的功效,鸡血藤活血养血通络,共为君药;臣以白花蛇舌草、莪术,共同发挥清热解毒、活血止痛的功效;鬼箭羽具有活血化瘀、破血通经的功效,为佐药,诸药配伍,共同发挥活血化瘀、行气通络、清热解毒的功效,符合斑块型银屑病血瘀证的中医治疗原则,有利于改善与缓解斑块型银屑病血瘀证病情与症状。中药熏蒸方消银液方中君药为紫草和牡丹皮,具有清热凉血、清热解毒的功效;白鲜皮祛风燥湿,侧柏叶凉血,蒲公英清热解毒,地骨皮凉血,知母滋阴润燥,共为臣药。全方采用熏蒸的疗法更加速了药物的吸收与渗透,药力与热力联合发挥作用,达到疏通经络、解毒化瘀、调和气血的功效。何秋冬等[17]的研究与本研究相似,其研究以皮肤瘙痒症患者为研究对象,中药熏蒸治疗能有效改善患者皮肤瘙痒症状,减轻炎症反应,但其研究中药熏蒸联合火针治疗,而本研究联合活血解毒汤内治,考虑内外综合治疗,以达到良好的治疗效果。除此之外,中药熏蒸的过程中给患者“桑拿”般的享受,有利于减少患者的不适感,从而调动患者的“正气”,使患者机体自主性抵抗疾病的能力大幅提升[18-19]。

IL-17A 是 IL-17 细胞的组成成分,是强烈的刺激因子,在斑块型银屑病的发病过程中具有致病作用[20-21]。IL-22 由 T 淋巴细胞分泌,是一种促炎因子,促进角质细胞增殖,抑制角质细胞分化,贯穿于斑块型银屑病的发生和进展中[22-23]。因此,分析血清 IL-22、IL-17A 水平变化,有利于了解患者病情进展情况,从而更好地治疗。本研究结果显示,治疗 2 周后、治疗 4 周后、治疗 6 周后、治疗 8 周后,治疗组血清 IL-22、IL-17A 水平均显著降低,说明与常规西医治疗相比,中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗斑块型银屑病能显著改善血清炎症反应,促进患者康复。目前临床关于中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗对 IL-22、IL-17A 水平影响的研究相对少见,但笔者认为过度表达的 IL-22 可以诱导皮肤显著增生和炎症反应,过度表达的 IL-17A 与角质形成细胞表达受体结合,促进了角质形成细胞的异常分化和增殖,活血解毒汤中红花、白花蛇舌草、鸡血藤等具有抗炎的作用,丹参、鸡血藤、莪术等能促进血液循环,同时对免疫系统具有调节的作用,减轻炎症反应,降低 IL-22、IL-17A的水平,改善临床症状[24-25]。本研究结果还显示,治疗后,治疗组中医证候积分低于对照组,说明中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗能有效改善斑块型银屑病患者的临床症状。临床安全性方面,两组不良反应差异无统计学意义,说明临床安全性良好。

综上所述,中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗斑块型银屑病能显著提高临床疗效,改善患者皮损情况、炎症反应、临床症状,促进患者康复。但考虑本研究存在一些不足,本研究仅纳入 158 例患者,样本量较小,研究结果的代表性和可靠性受到影响;此外本研究随访时间相对较短,对于患者中医治疗的长期并发症发生率、斑块型银屑病复发率等长期预后指标观察不足,无法全面评估中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减在斑块型银屑病患者中长期应用的安全性和有效性,在今后的研究中需扩大样本量、延长随访时间,进一步探究证实中药熏蒸疗法联合活血解毒汤加减治疗斑块型银屑病的疗效。

参考文献:

[1] 高蓉,张兰,李政霄. 生物制剂治疗中重度斑块状银屑病及关节病型银屑病的进展[J]. 中华皮肤科杂志,2022,55(1):72-75.

[2] 王茜茜,尹琪,江程. 用于局部治疗斑块型银屑病的磷酸二酯酶-4 抑制剂罗氟司特[J]. 中国新药杂志,2023,32(20):2034-2038.

[3] 刘久利,钱佳丽,何静岩,等. 毫火针联合活血散瘀汤治疗银屑病血瘀证患者的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志,2023,22(6):531 - 534.
[4] 蔺依,李迅,屈双擎,等. 中药熏蒸治疗寻常型银屑病疗效及安全性的系统评价[J]. 北京中医药,2021,40(9):1028 - 1032.
[5] 任钰萍,潘瑜. 中药熏蒸疗法治疗干眼的临床应用[J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志,2022,24(5):384 - 387.
[6] 魏中平,林明和. 菝葜槐花凉血汤对老年银屑病患者外周血辅助性 T 细胞/调节性 T 细胞平衡及其相关细胞因子表达的影响[J]. 中华老年医学杂志,2020,39(11):1314 - 1317.
[7] 中华医学会皮肤性病学分会银屑病专业委员会. 中国银屑病诊疗指南(2018 完整版)[J]. 中华皮肤科杂志,2019,52(10):667 - 710.
[8] 中华中医药学会皮肤科分会. 皮肤科分会银屑病中医治疗专家共识(2017 年版)[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志,2018,17(3):273 - 277.
[9] 郭建辉,郭雯,邢雅娟,等. 活络效灵丹加味方治疗血瘀型银屑病临床研究[J]. 陕西中医,2022,43(11):1544 - 1546,1550.
[10] 高蕾,周爱妍. 司库奇尤单抗联合卡泊三醇治疗中重度斑块型银屑病患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2024,40(20):2973 - 2977.
[11] 熊佳玫,涂罕灯,戴品,等. 消银汤联合走罐疗法对气滞血瘀型银屑病患者 p38MAPK/Th17 信号通路相关细胞因子的影响[J]. 中华中医药学刊,2023,41(12):185 - 189.
[12] 林丽,杨素清,任宇坤,等. 蜈蚣败毒饮治疗寻常型银屑病血瘀证的疗效评价及对血脂、生长因子的影响[J]. 时珍国医国药,2023,34(12):2945 - 2947.
[13] 袁锐,孙起超,安月鹏,等. 蜈蚣败毒饮对银屑病不同血分证型患者皮损指数、中医证候评分及血液学检验指标的影响[J]. 中医药学报,2023,51(7):84 - 90.
[14] 张磊,冯英,黄桂晨,等. 中药熏蒸治疗神经根型颈椎病的用药规律探析[J]. 中成药,2023,45(10):3493 - 3497.
[15] 于文霞,姚彬,姜文慧,等. 中药熏蒸治疗炎症坏死期糖尿病足溃疡的疗效及对创面渗出液中 TGF - β1、IL - 1β、MMP - 9、TIMP - 1 水平的影响[J]. 辽宁中医杂志,2024,51(5):94 - 98.
[16] 孙继业,王紫欧,孙晓伟,等. 中药熏蒸联合体外冲击波对 72 例髋关节撞击综合征临床疗效、血清炎症因子水平的影响[J]. 山东大学学报(医学版),2022,60(4):76 - 81.
[17] 何秋冬,龙丽绸,岑卓谦,等. 火针联合中药熏蒸治疗老年性皮肤瘙痒症的疗效观察及对血清炎症因子水平的影响[J]. 上海针灸杂志,2024,43(8):881 - 885.
[18] 郭玉,洪珍兰,王苗苗,等. 通络刮痧联合中药熏蒸对恢复期周围性面瘫患者的影响[J]. 护理学报,2021,28(9):5 - 9.
[19] 朱赛男,徐松梅,郭冬梅. 中药熏蒸联合穴位离子导入治疗肝肾阴虚型干眼症的效果观察及护理[J]. 护理研究,2023,37(17):3188 - 3191.
[20] 李新新,王燕芹,邢潇匀,等. Notch/Hes1 - PI3K/AKT/mTORC1 信号轴调控银屑病样皮炎小鼠白细胞介素 17A 表达的研究[J]. 中国免疫学杂志,2022,38(14):1671 - 1676.
[21] 肖光文,陈美任,周正锋,等. sPD - 1、IL - 17A、IL - 23 和 IL - 37 在寻常型银屑病患者血清中的表达与意义[J]. 中国免疫学杂志,2021,37(5):591 - 594.
[22] 孙敏,任虹. miR - 410 - 3p 通过靶向 YAP1 调节 IL - 22 诱导的人角质形成细胞增殖和凋亡[J]. 中国免疫学杂志,2024,40(2):261 - 265,272.
[23] 李旭阳,郑云鹏,金芳草,等. LncRNA DSCAM - AS1 在寻常型银屑病皮损组织中的表达及其对 IL - 22 诱导的角质形成细胞增殖和凋亡的影响[J]. 郑州大学学报(医学版),2022,57(5):663 - 669.
[24] 邓婧靓,周留敏,周琳. 活血解毒汤联合火针治疗血瘀型银屑病疗效及对患者外周血 Th1/Th2 平衡的影响[J]. 陕西中医,2019,40(1):103 - 105.
[25] 程玉瑶,金晨,陈康,等. 丰城鸡血藤抗类风湿性关节炎活性部位的筛选[J]. 中成药,2023,45(6):1984 - 1989.

Efficacy and Mechanism of Chinese Herbal Fumigation Combined with Huoxue Jiedu Decoction in Treating Plaque Psoriasis

CHAI Xuya, LI Peisai, LV Pei, WANG Yuemei, WU Ningbo
(*Department of Dermatology, Shijiazhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang* 050011, *Hebei*, *China*)

Abstract Objective: To investigate the efficacy and mechanism of Chinese Herbal Fumigation combined with Huoxue Jiedu Decoction in treating plaque psoriasis. Methods: A total of 158 patients with plaque psoriasis admitted to Shijiazhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2021 to January 2024 were randomly divided into a treatment group and a control group using a random number table, with 79 cases in each group. The control group received Xiaoyin Capsules and Compound Glycyrrhizin Capsules, while the treatment group received Chinese Herbal Fumigation (Xiaoyin Solution) combined with Huoxue Jiedu Decoction. After 8 weeks of treatment, the efficacy, Psoriasis Area and Severity Index (PASI) scores, serum levels of interleukin (IL) - 22 and IL - 17A, TCM syndrome scores, and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. Results: The total effective rate in the treatment group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). There were statistically significant differences in PASI scores, IL - 22, IL - 17A levels, time, and interaction effects between the two groups at 2, 4, 6, and 8 weeks after treatment, with statistical difference ($P < 0.05$). The TCM syndrome scores in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$), and there was no significant difference in adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). Conclusion: Chinese Herbal Fumigation combined with Huoxue Jiedu Decoction significantly improves clinical efficacy, alleviates skin lesions, and modulates serum IL - 22 and IL - 17A levels in patients with plaque psoriasis.

Key words Plaque psoriasis; Huoxue Jiedu Decoction; Interleukin - 22; Interleukin - 17A; Chinese Herbal Fumigation; Clinical efficacy