

· 临床论著 ·

阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型
银屑病的疗效及安全性 Meta 分析蒋晓妍^{1,2} 刘克帅^{1,2} 张晓艳²

摘要 **目的** 系统评价阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的疗效及安全性。**方法** 计算机检索 EMBase、PubMed、中国知网、维普数据库、万方科技等数据库自建库以来关于阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的随机对照试验 (RCT)。对文献进行筛选后,采用 Cochrane 制定的 Meta 分析文献质量评价方法进行质量评价,采用 RevMan 5.4 软件进行 Meta 数据分析。**结果** 共有 20 篇 RCT,涉及 1 623 例患者纳入研究,其中观察组(阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷)800 例,对照组(单用阿维 A 胶囊或复方甘草酸苷)823 例。研究结果显示,观察组的治疗效果优于对照组,且发生血脂、肝酶升高和皮肤黏膜干燥等不良反应较对照组明显减少。**结论** 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的临床疗效优于单纯使用阿维 A 胶囊或复方甘草酸苷,且安全性更好。

关键词 阿维 A 胶囊;复方甘草酸苷;红皮病型银屑病;Meta 分析

Meta-analysis of the Efficacy and Safety of Acitretin Capsule Combined with Compound Glycyrrhizin in the Treatment of Erythrodermic Psoriasis JIANG Xiao-yan^{1,2}, LIU Ke-shuai^{1,2}, and ZHANG Xiao-yan² 1 Graduate School, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing (100029); 2 Department of Dermatology and Venereal Diseases, China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029)

ABSTRACT Objective To systematically evaluate the efficacy and safety of Acitretin Capsule (AC) combined with Compound Glycyrrhizin (CG) in the treatment of erythrodermic psoriasis. **Methods** Randomized control trial (RCT) on treating erythrodermic psoriasis by AC combined CG were retrieved by EMBase, PubMed, CNKI, VIP Database, Wanfang Data, and other database since the establishment of all the database. After screening the literature, Meta-analysis was used for literature quality evaluation set by Cochrane, and RevMan 5.4 Software was used for Meta-analysis. **Results** A total of 20 RCTs involving 1 623 patients were included in this study, including 800 cases in the observation group (AC+CG) and 823 cases in the control group (AC or CG alone). The results of this study showed that the treatment effect of the observation group was better than that of the control group, and adverse reactions of increased blood lipids and liver enzymes, dry skin and mucous membranes in the observation group significantly decreased more, as compared with the control group. **Conclusion** The clinical efficacy of AC+CG in the treatment of erythrodermic psoriasis was better than use of AC or CG alone, with better safety.

KEYWORDS Acitretin Capsule; Compound Glycyrrhizin; erythrodermic psoriasis; Meta-analysis

红皮病型银屑病是银屑病的一种罕见且严重的临床亚型,影响 1%~2.25% 的银屑病患者。红斑、水肿和剥脱性病变通常占体表面积的 75% 以上,可伴

有发热、头痛、寒战和全身不适等症状为该病的临床特征^[1]。该病病程长,病情严重易复发,目前主要应用阿维 A、甲氨蝶呤、环孢霉素和霉酚酸酯等药物进行治疗,但效果有限且常有不良反应发生^[2]。阿维 A 是第二代维甲酸类药物,可发挥抑制表皮过度增殖和对中性粒细胞的非特异性抗炎作用,但不良反应较多,包括皮肤黏膜干燥、脱屑、瘙痒、肝肾功能损害、血脂升高等^[3]。而复方甘草酸苷具有抗炎、抗变态反应和类糖皮质激素的作用,还可通过调节血液中

作者单位:1 北京中医药大学研究生院(北京 100029);2 中日友好医院皮肤科与性病科(北京 100029)

通讯作者:张晓艳, Tel: 010-84205322, E-mail: superfawn@aliyun.com

DOI: 10.7661/cjim.202111125.375

T 细胞的平衡,从而调节免疫,近些年应用于银屑病的治疗^[3],但目前关于两药联合应用治疗红皮病型银屑病的疗效及安全性研究尚无系统的报道。本研究采用 Meta 分析的方法评估阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的有效性,以为临床应用治疗提供参考。

资料与方法

1 诊断标准

1.1 红皮病型银屑病诊断标准 参照《中国临床皮肤病学》^[4],即:(1)有银屑病病史;(2)皮肤弥漫性潮红、浸润,呈红色或暗红色,覆以大量鳞屑,脱屑很多,有时可见正常“皮岛”;(3)掌跖角质层增厚脱屑,指(趾)甲增厚,浑浊,甚至脱落;(4)常伴有发热、畏寒、头痛、关节痛、全身不适、浅表淋巴结肿大、双下肢水肿等病症;(5)病程较长,一般数月或更久方可逐渐恢复,消退后常呈现典型的银屑病皮肤损害。

1.2 中医辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[5]辨证分型标准属火毒炽盛证,即:全身皮肤潮红,肿胀,灼热,痒痛,大量脱屑;伴壮热,口渴,头痛,畏寒,大便干燥,小便黄赤,舌红绛,苔黄腻,脉弦滑数。

2 文献纳入标准 (1)符合西医红皮病型银屑病诊断标准或中医辨证标准;(2)观察组采用阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗,而对照组采用单纯阿维 A 胶囊或单纯复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)。

3 文献排除标准 (1)合并其他治疗方法,如中药、紫外线光照射治疗等;(2)未详细公布疗效评定指标或疗效评定指标不规范者。

4 文献检索与筛查 计算机检索 EMBase、PubMed、中国知网、维普数据库、万方科技等数据库,选择阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的 RCT,同时筛查纳入文献的参考文献。各数据库检索时间均从创建至 2021 年 1 月。中文检索词为“红皮病型银屑病”“复方甘草酸苷”“阿维 A 胶囊”;英文检索词为“erythrodermic psoriasis”“acitretin capsules”“compound glycyrrhizin”。

5 质量评价 由两名研究者按照 Cochrane 制定的 Meta 分析文献质量评价^[6],独立进行纳入研究的方法学质量评价,采用统一的提取表提取资料后交叉核对,如有分歧,则讨论解决或由第三位研究者协

助解决。质量评价内容包括:(1)随机分组方法是否正确;(2)是否实施隐藏方法;(3)是否采用盲法;(4)是否存在缺失数据所致的偏倚;(5)是否存在选择性报道所致偏倚;(6)是否存在其他类型的偏倚。

6 观察指标 (1)银屑病皮损面积和严重程度指数(psoriasis area and severity index, PASI)评分;(2)总有效率: $\text{PASI 分值下降指数} = (\text{治疗前 PASI 分值} - \text{治疗后 PASI 分值}) / \text{治疗前 PASI 分值} \times 100\%$,痊愈: PASI 分值下降指数 $>90\%$,显效: PASI 分值下降指数为 $60\% \sim 89\%$,有效: PASI 分值下降指数为 $30\% \sim 59\%$,无效: PASI 分值下降指数 $<30\%$,总有效率($\%$) = (痊愈 + 显效)例数 / 总例数 $\times 100\%$;(3)不良反应:记录血脂、肝功能指标[丙氨酸氨基转移酶(alanine aminotransferase, ALT)和天冬氨酸氨基转移酶(aspartate aminotransferase, AST)]、皮肤黏膜干燥等不良反应发生情况。

7 统计学方法 采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.4 软件进行 Meta 分析,将结果绘制成相关的漏斗图和森林图。分析过程中,采用 Cochrane χ^2 检验分析各研究间的异质性,并以 I^2 评价异质性大小。当 $P > 0.1$ 且 $I^2 < 50\%$ 时,提示各项 RCT 不存在统计学异质性,使用固定效应模型,反之,采用随机效应模型。二分类变量以相对危险度(relative risk, RR)及其 95% 置信区间(confidence intervals, CI)表示,连续性变量以加权均数差(weighted mean difference, WMD)及其 95% CI 表示。

结 果

1 文献检索结果及纳入文献的数据特征(图 1,表 1) 初步检索获得相关文献 81 篇,经阅读文题和摘要剔除不符合纳入标准的文献后获得 22 篇,进一步阅读全文,排除非 RCT 及未详细公布疗效评定指

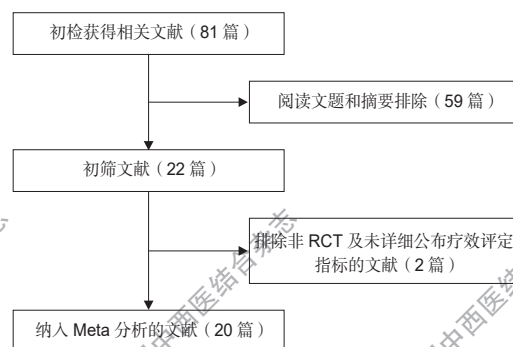


图 1 文献筛选流程

表 1 纳入文献的数据特征

作者	年份	观察组			对照组		
		有效率 [% (有效例数 / 总例数)]	基线 PASI 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)	干预措施	有效率 [% (有效例数 / 总例数)]	基线 PASI 评分 (分, $\bar{x} \pm s$)	干预措施
韩 科 ^[7]	2009	82.14 (23/28)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	44.00 (11/25)	-	阿维 A 胶囊
何 平 ^[8]	2010	90.48 (38/42)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	66.67 (26/39)	-	阿维 A 胶囊
陆 琪 ^[9]	2012	87.10 (27/31)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	35.48 (11/31)	-	阿维 A 胶囊
毛云靖 ^[10]	2012	70.97 (22/31)	21.43 ± 2.32	阿维 A + 复方甘草酸苷	48.39 (15/31)	20.68 ± 3.54	阿维 A 胶囊
廖艳丽 ^[11]	2012	78.57 (11/14)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	42.86 (6/14)	-	阿维 A 胶囊
韩婷梅 ^[12]	2013	40.82 (20/49)	20.6 ± 2.6	阿维 A + 复方甘草酸苷	30.61 (15/49)	20.5 ± 2.7	阿维 A 胶囊
周镇东 ^[13]	2014	70.97 (22/31)	21.0 ± 3.2	阿维 A + 复方甘草酸苷	54.84 (17/31)	21.4 ± 2.9	阿维 A 胶囊
张 翠 ^[14]	2015	68.60 (59/86)	20.3 ± 1.6	阿维 A + 复方甘草酸苷	60.47 (52/86)	20.6 ± 1.8	阿维 A 胶囊
张玉芳 ^[15]	2015	44.00 (11/25)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	32.00 (8/25)	-	阿维 A 胶囊
黄大为 ^[16]	2017	15.00 (9/60)	48.26 ± 2.33	阿维 A + 复方甘草酸苷	10.00 (6/60)	47.85 ± 2.45	阿维 A 胶囊
程文泉 ^[17]	2018	60.00 (24/40)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	37.50 (15/40)	-	阿维 A 胶囊
沈路路 ^[18]	2018	75.00 (15/20)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	55.00 (11/20)	-	阿维 A 胶囊
贾立军 ^[3]	2019	44.19 (19/43)	-	阿维 A + 复方甘草酸苷	34.88 (15/43)	-	阿维 A 胶囊
梁林青 ^[19]	2019	86.67 (26/30)	11.71 ± 1.86	阿维 A + 复方甘草酸苷	63.33 (19/30)	12.02 ± 2.17	阿维 A 胶囊
杨颜龙 ^[20]	2015	90.00 (27/30)	48.16 ± 2.23	阿维 A + 复方甘草酸苷	61.67 (37/60)	47.25 ± 2.99	复方甘草酸苷
张 超 ^[21]	2016	80.56 (29/36)	21.3 ± 2.8	阿维 A + 复方甘草酸苷	61.11 (22/36)	21.4 ± 2.7	复方甘草酸苷
严明福 ^[22]	2017	84.62 (77/91)	47.99 ± 2.16	阿维 A + 复方甘草酸苷	48.35 (44/91)	48.14 ± 2.22	复方甘草酸苷
吴雪芳 ^[23]	2018	-	48.16 ± 2.23	阿维 A + 复方甘草酸苷	-	47.25 ± 2.99	复方甘草酸苷
刘 懿 ^[24]	2018	66.67 (20/30)	47.98 ± 2.15	阿维 A + 复方甘草酸苷	53.33 (16/30)	48.12 ± 2.21	复方甘草酸苷
徐 玲 ^[25]	2019	-	48.10 ± 2.05	阿维 A + 复方甘草酸苷	-	48.25 ± 2.01	复方甘草酸苷

注：“-”表示数据不详

标的文献后, 最终纳入文献 20 篇, 共 1 623 例患者, 其中观察组 800 例, 对照组 823 例。

2 纳入文献的方法学质量评价 (表 2) 20 篇文献均为 RCT, 其中 5 篇使用随机数字表法, 1 篇按就诊顺序随机分组、1 篇按就诊日期单双数随机分组、1 篇按就诊先后奇偶顺序随机分组, 其余均未提及具体的随机方法。所有文献均未对实施盲法、随机化隐藏方法等予以报道。文献质量相对偏低, 但已为目前较佳证据。

3 Meta 分析

3.1 两组总有效率比较 (图 2) 纳入的 20 项研究中, 18 项报告了观察组和对照组治疗红皮病型银屑病的总有效率结果, 各项研究间无统计学异质性 ($P=0.57$, $I^2=0\%$), 故采用固定效应模型进行分析。结果显示两组治疗红皮病型银屑病疗效差异有统计学意义 [$RR=1.45$, $95\%CI$ (1.33, 1.58), $P<0.01$]。

3.2 两组 PASI 评分比较 (图 3) 纳入的 20 项研究中, 10 项报告了观察组和对照组治疗红皮病型银屑病的 PASI 评分结果, 各项研究间有统计学异质性 ($P<0.01$, $I^2=97\%$), 故采用随机效应模型进行分析。结果显示, 两组治疗红皮病型银屑病的 PASI

评分比较, 差异有统计学意义 [$MD=-5.77$, $95\%CI$ (-6.82, -4.72), $P<0.01$], 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病 PASI 评分明显低于单纯使用阿维 A 胶囊或复方甘草酸苷。

3.3 不良反应 (图 4) 在纳入的 20 项研究中, 10 项报告了观察组和对照组治疗红皮病型银屑病发生血脂升高不良反应的结果 ($P=0.98$, $I^2=0\%$), 5 项报告了发生 ALT、AST 升高不良反应的结果 ($P=0.55$, $I^2=0\%$), 7 项报告了发生皮肤黏膜干燥的结果 ($P=0.70$, $I^2=0\%$), 各项研究间无统计学异质性, 故均采用固定效应模型进行分析。结果显示, 两组治疗红皮病型银屑病发生血脂升高不良反应比较, 差异有统计学意义 [$RR=0.32$, $95\%CI$ (0.17, 0.62), $P=0.0007$], 此 10 项研究对照组均为阿维 A 胶囊, 结果提示单纯使用阿维 A 胶囊比阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病更容易引起血脂升高的不良反应。而单纯使用阿维 A 胶囊比阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病更容易引起肝酶升高 [$RR=0.32$, $95\%CI$ (0.13, 0.83), $P=0.02$]。两组治疗引起皮肤黏膜干燥比较, 差异亦有统计学意义 [$RR=0.53$, $95\%CI$ (0.38, 0.74),

表 2 纳入文献的方法学质量评价

作者	年份	随机方法	基线相似	盲法应用	分配隐藏	失访/退出研究	结果数据的完整性	选择性报告研究结果	其他偏倚来源
韩科	2009	就诊顺序	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
何平	2010	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
陆琪	2012	随机数表	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
毛云靖	2012	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
廖艳丽	2012	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
韩婷梅	2013	随机数表	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
周镇东	2014	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
张翠	2015	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
张玉芳	2015	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
黄大为	2017	随机数表	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
程文泉	2018	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
沈路路	2018	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
贾立军	2019	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
梁林青	2019	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
杨颜龙	2015	随机数表	YES ($P>0.05$)	UC	UC	YES	YES	UC	UC
张超	2016	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
严明福	2017	随机数表	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
吴雪芳	2018	先后奇偶顺序	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
刘懿	2018	就诊日期 单双数	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC
徐玲	2019	RFD	YES ($P>0.05$)	UC	UC	NO	YES	UC	UC

注: RFD 表示文章提及随机, 但未具体描述具体随机方法; UC 表示不清楚; YES 表示有相关报道; NO 表示无相关报道

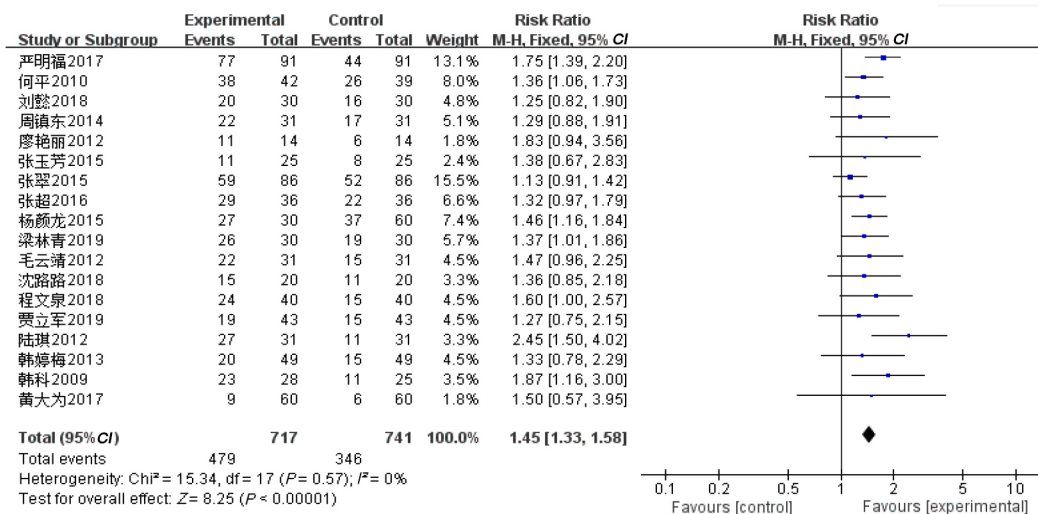


图 2 两组总有效率的 Meta 分析森林图

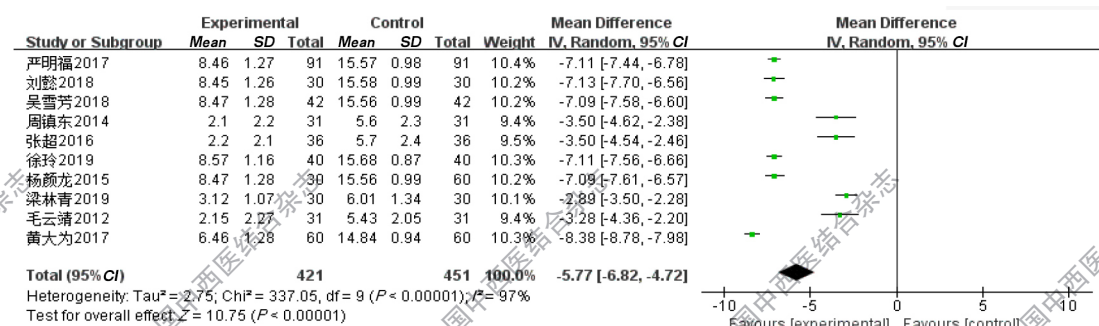


图 3 两组 PASI 评分的 Meta 分析森林图

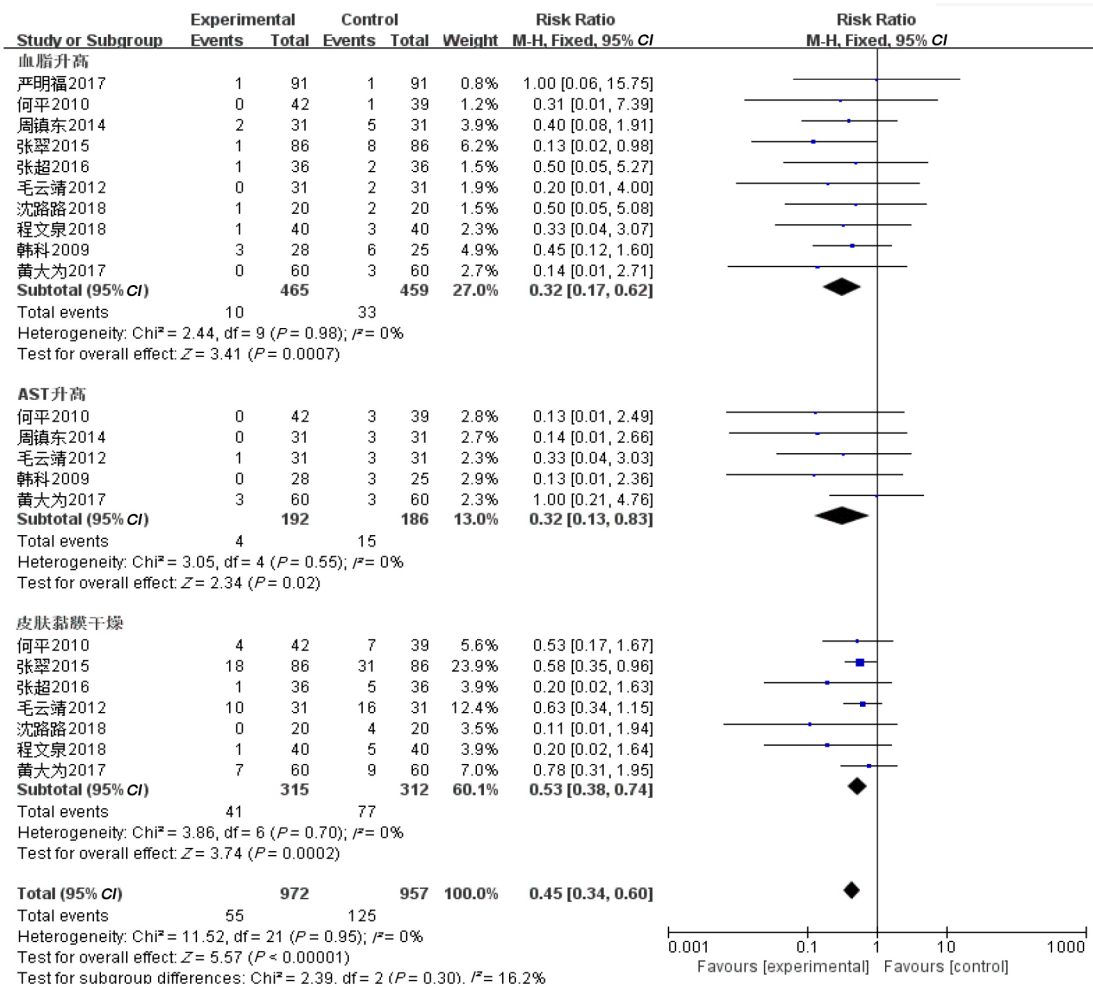


图 4 两组不良反应的 Meta 分析森林图

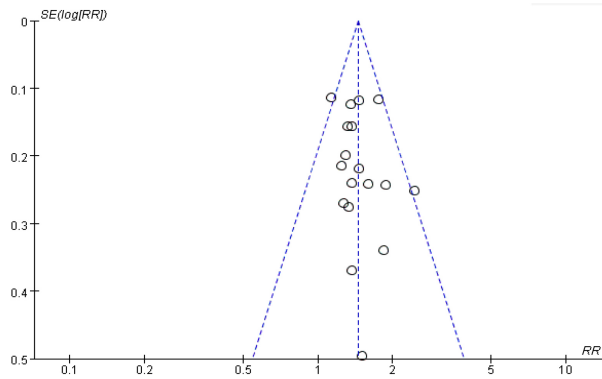


图 5 两组发表偏倚的漏斗图

$P=0.0002$ 。

4 发表偏倚 (图 5) 18 项临床研究 [3, 7-22, 24] 总有效率显示研究分布在漏斗图两侧, 但图形不完全对称, 其中漏斗图偏下方的研究可能与其样本量小、质量偏低有关。

讨 论

红皮病型银屑病又称“银屑病性剥脱性皮炎”,

其发病机制尚未完全明确。研究认为该病的发病涉及辅助性 T 细胞 (helper T, Th) 1、Th2 和 Th17 炎症途径。有证据表明, 与寻常型银屑病发病机制不同的是红皮病型银屑病 Th1/Th2 失衡倾向于促进 Th2 分化及分泌其相关细胞因子, 且红皮病型银屑病患者 IL-4 和 IL-10 较寻常型银屑病患者及健康对照组升高 [26]。此外, 考虑到肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α) 抑制剂在红皮病型银屑病中的良好疗效, 认为 TNF- α 也是其发病机制中的重要因子 [2]。目前治疗红皮病型银屑病的药物主要包括阿维 A、甲氨蝶呤、环孢霉素和霉酚酸酯等, 环孢素起效快, 是治疗红皮病型银屑病的一线药物, 但是具有肾毒性并可能会引起高血压等不良反应; 甲氨蝶呤是治疗红皮病型银屑病的有效药物, 但长期服用会增加肝毒性、肝纤维化和骨髓抑制的风险 [2]; 有病例报告中显示霉酚酸酯治疗重度红皮病型银屑病具有良好疗效且无明显的不良反应 [27]。近年来, 随着生物制剂的发展, TNF- α 抑制剂、IL-17、IL-12、IL-23 抑制剂已经显示出对红皮病型银屑病的良好疗效, 但

目前可用的研究数据相对较少且绝大多数为小病例系列和个别病例报告, 还不足以指导临床^[28]。

中医学将红皮病型银屑病称为“火丹疮”“洪烛疮”“赤和丹”“白火丹”“红皮”等, 认为本病病在血分, 病初为毒热入营, 渐致气阴两虚, 久则成瘀, 故多按温病之“卫气营血”辨证, 并以此为辨证基础形成多种治疗方法, 取得一些较好的疗效^[29]。中西医结合治疗本病具有标本兼顾, 缓急并举等优点, 疗效较好, 但治疗方式复杂多样, 需进一步规范、研究。复方甘草酸苷是复方制剂, 其主要成分甘草酸苷为中药甘草提取物, 它通过阻碍花生四烯酸的作用及抗过敏作用达到抗炎作用, 还可通过调节 T 细胞、自然杀伤细胞等的免疫活性来治疗红皮病型银屑病, 而且无明显的糖皮质激素副作用^[9]。阿维 A 是美国食品和药品管理局批准用于治疗成人严重的银屑病的维甲酸类药物, 并且是泛发性脓疱型银屑病、掌跖脓疱病和红皮病型银屑病治疗的一个重要选择, 它主要通过调节表皮增殖、分化, 以及免疫调节和抗炎活性发挥作用, 其常见的不良反应为皮肤黏膜干燥和甘油三酯升高^[30]。而复方甘草酸苷具有保护肝细胞和改善肝功能的作用, 因此可以减轻阿维 A 对肝脏的损害^[11]。

本研究通过 Meta 分析的方法纳入了 20 项阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的 RCT 来评估阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷治疗红皮病型银屑病的疗效及安全性。结果发现对于红皮病型银屑病患者, 两者联合治疗的效果显著优于单独使用阿维 A 或复方甘草酸苷。但是, 本研究纳入的文献多为小样本研究且质量偏低, 因此可能还需要更多大样本、多中心的随机双盲对照试验进一步研究证实阿维 A 联合复方甘草酸苷对红皮病型银屑病的疗效及安全性。

利益冲突: 无。

参 考 文 献

- [1] Reynolds KA, Pithadia DJ, Lee EB, et al. A systematic review of treatment strategies for erythrodermic psoriasis[J]. J Dermatol Treat, 2021, 32(1): 49-55.
- [2] Singh RK, Lee KM, Ucmak D, et al. Erythrodermic psoriasis: pathophysiology and current treatment perspectives[J]. Psoriasis (Auckl), 2016, 6: 93-104.
- [3] 贾立军, 赵凤梅, 行敏. 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷注射液治疗红皮病型银屑病疗效观察[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2019, 4: 462.
- [4] 赵辨主编. 中国临床皮肤病学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2009: 1008-1025.
- [5] 郑筱萸主编. 中药新药临床研究指导[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 299-302.
- [6] Higgins JP, Altman DG, Gotzsche PC, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials[J]. BMJ, 2011, 343: d5928.
- [7] 韩科, 龙福泉, 蒙秉新. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病性银屑病分析[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2009, 23(4): 254-255.
- [8] 何平. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病型银屑病的临床疗效观察[J]. 中国中医药咨讯, 2010, 2(13): 140.
- [9] 陆琪, 傅琴珠, 董文雅. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病性银屑病的临床研究[J]. 中国基层医药, 2012, 17: 2677-2678.
- [10] 毛云靖, 吕静. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病型银屑病的疗效观察[J]. 中国现代医生, 2012, 19: 62-63.
- [11] 廖艳丽. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病性银屑病 28 例[J]. 按摩与康复医学, 2012, 3(9): 37-37.
- [12] 韩婷梅. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病型银屑病[J]. 临床医学, 2013, 6: 110-111.
- [13] 周镇东. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病性银屑病的临床效果观察[J]. 临床合理用药杂志, 2014, 7(27): 51-52.
- [14] 张翠. 红皮病型银屑病应用复方甘草酸苷与阿维 A 联合治疗的研究[J]. 中国实用医药, 2015, 31: 150-151.
- [15] 张玉芳. 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷对红皮病型银屑病患者影响[J]. 医学信息, 2015, (41): 63-63.
- [16] 黄大为. 复方甘草酸苷导入联合小剂量阿维 A 治疗红皮病型银屑病的临床观察[D]. 石家庄: 河北医科大学, 2017.
- [17] 程文泉. 对红皮病型银屑病的治疗时采用复方甘草酸苷注射液结合阿维 A 胶囊的临床疗效及不良反应分析[J]. 饮食保健, 2018, 5(9): 51-52.
- [18] 沈路路. 阿维 A、复方甘草酸苷联用治疗红皮病型银屑病的临床疗效探究[J]. 中国医药指南, 2018, 19: 137-138.
- [19] 梁林青. 复方甘草酸苷联合阿维 A 治疗红皮病型银屑病的疗效观察[J]. 慢性病学杂志, 2019, 12: 1846-1847.
- [20] 杨颜龙, 张禁, 易松柏, 等. 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷注射液治疗红皮病型银屑病 30 例临床观察[J].

- 中国皮肤性病学杂志, 2015, 2: 217-218, 220.
- [21] 张超. 复方甘草酸苷联合阿维 A 胶囊治疗 36 例红皮病性银屑病疗效分析 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10 (18): 210-211.
- [22] 严明福. 复方甘草酸苷注射液结合阿维 A 胶囊治疗红皮病型银屑病疗效及不良反应观察 [J]. 河北医药, 2017, 39 (23): 3640-3642.
- [23] 吴雪芳. 阿维 A 胶囊联合复方甘草酸苷注射液治疗红皮病型银屑病临床探讨 [J]. 系统医学, 2018, 10: 91-93.
- [24] 刘懿. 复方甘草酸苷注射液结合阿维 A 胶囊治疗红皮病型银屑病效果 [J]. 现代养生, 2018, 4: 82-83.
- [25] 徐玲. 复方甘草酸苷联合阿维 A 胶囊治疗红皮病型银屑病疗效观察 [J]. 中国农村卫生, 2019, 16: 82, 84.
- [26] Zhang P, Chen HX, Duan YQ, et al. Analysis of Th1/Th2 response pattern for erythrodermic psoriasis[J]. J Huazhong Univ Sci Technol Med Sci, 2014, 34 (4): 596-601.
- [27] Geilen CC, Tebbe B, Garcia Bartels C, et al. Successful treatment of erythrodermic psoriasis with mycophenolate mofetil[J]. Br J Dermatol, 1998, 138 (6): 1101-1102.
- [28] Shao S, Wang G, Maverakis E, et al. Targeted treatment for erythrodermic psoriasis: rationale and recent advances[J]. Drugs, 2020, 80 (6): 525-534.
- [29] 陈维文, 王萍. 红皮病型银屑病的中医、中西医结合治疗进展 [J]. 中国医学文摘 (皮肤科学), 2007, 3: 143-145.
- [30] Ortiz NE, Nijhawan RI, Weinberg JM. Acitretin[J]. Dermatol Ther, 2013, 26 (5): 390-399.
- (收稿: 2021-01-25 在线: 2021-12-14)
- 责任编辑: 段碧芳
英文责编: 张晶晶

《中国中西医结合杂志》第九届编委会名单

总 编 辑 陈可冀

副总编辑 王文健 史大卓 吕爱平 肖培根 吴伟康 雷 燕

顾 问 王永炎 吴咸中 辛育龄 张伯礼 陈香美 陈凯先 陈维养 唐由之 黄璐琦
曹洪欣 屠呦呦 韩济生

编辑委员

于德泉 王一涛 王卫霞 王 伟 王 阶 王拥军 (上海) 王拥军 (北京) 王 舒 毛 威
卞兆祥 方邦江 方敬爱 邓跃毅 叶文才 田金洲 史载祥 白彦萍 吕志平 朱立国 朱 兵
朱明军 危北海 刘瓦利 刘龙涛 刘 平 刘 良 刘建平 刘建勋 刘保延 刘鲁明 齐清会
安冬青 阮新民 孙汉董 孙 燕 阳 晓 花宝金 苏 励 李大金 李军祥 李国栋 李国勤
李 恩 李焕荣 杨任民 杨宇飞 连 方 吴大嵘 吴万垠 吴正治 吴泰相 吴根诚 吴 烈
张大钊 张卫东 张允岭 张永贤 张永祥 张荣华 张俊华 张亭栋 张敏州 张敏建 陆付耳
陈士林 陈士奎 陈小野 陈立典 林志彬 林 谦 林瑞超 郁仁存 果德安 季 光 郑国庆
赵一鸣 赵伟康 赵芳芳 胡义扬 胡晓梅 胡镜清 段金廛 侯凡凡 饶向荣 洪传岳 夏城东
栗原博 (日本) 徐凤芹 徐 浩 凌昌全 高瑞兰 郭 军 郭 姣 郭 艳 郭赛珊 唐旭东
黄光英 梅之南 崔 红 麻 柔 梁 春 梁挺雄 梁晓春 梁繁荣 董竞成 董福慧 谢竹藩
谢明村 谢 恬 蔡定芳 蔡 晶 裴正学 廖福龙 衡先培 魏 玮 Ye-meng CHEN (意大利)
Yung-chi CHENG (美国) Jia-lang HE (美国) Yong-ming LI (美国) Sheng-xing MA (美国)
Qun-hao ZHANG (美国) Joseph ZHOU (美国) Mian-sheng ZHU (法国)

(以上名单按姓氏笔画为序, 编委工作单位信息在本刊网站首页“下载专区”公布, 网址: <http://www.cjim.cn/zxyjhc/zxyjhc/ch/index.aspx>)