

雷公藤多苷治疗强直性脊柱炎疗效与安全性的系统评价

梁善浩, 蓝文锐, 陈庭瑞, 阮张德阳, 陈超, 李义凯*
(南方医科大学中医药学院骨伤教研室, 广州 510515)

[摘要] **目的:**评价雷公藤多苷治疗强直性脊柱炎的疗效及安全性。**方法:**电子检索英文数据库:PUBMED、EMBASE-ASP、Cochrane Library、OVID、Springer-link;中文数据库:中国知识资源总库(CNKI)、万方学术期数据库、维普中文期刊数据库(VIP)、中国生物医学文献服务系统(CBM)等作为资料来源,检索时间均从建库至2012年12月。评价纳入研究的质量,提取数据用Revman5.1软件进行Meta分析。**结果:**共纳入8个随机对照试验,576例患者。所纳入的试验质量普遍较低。合并结果表明,雷公藤多苷在改善枕墙距、胸廓活动度、指地距及降低C反应蛋白方面与中药复方组相当,但后者在总有效率,改善晨僵时间、Schober试验及降低血沉要优于雷公藤多苷。雷公藤多苷可发生的不良事件主要为月经推迟、胃肠道不适、肝功能异常等,临床中应谨慎使用。**结论:**雷公藤多苷对强直性脊柱炎治疗的优势不明显,仍需高质量的临床试验研究进一步验证其的临床疗效和安全性。

[关键词] 强直性脊柱炎; 雷公藤多苷; 随机对照试验; 系统评价

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)22-0339-07

[doi] 10.11653/syfy2013220339

Efficacy and Safety of Tripterygium for Ankylosing Spondylitis: a Systematic Reviews

LIAN Shan-hao, LAN Wen-rui, CHEN Ting-rui, RUAN Zhang-deyang, CHEN Chao, LI Yi-kai*
(School of Traditional Chinese Medicine in Southern Medical University, Guangzhou 510515, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate the effects and safety of tripterygium for ankylosing spondylitis (AS). **Method:** Such database as PUBMED, EMBASE-ASP, Cochrane Library, OVID, Springer-link CNKI, VIP, Wanfang and CBM, ect, were searched from the date of their establishment to December 2012. The quality of included studies was evaluated, and meta-analysis was conducted with RevMan 5.1 software. **Result:** A total of 8 RCTs involving 576 patients were included. Meta-analysis showed that there were no significant differences between the tripterygium and Chinese herbal compound groups in the effect on improving the chest movement, the Occiput-Wall distance, the Finger-Ground distance and C-reactive protein. The Chinese herbal compound showed more effects in improving the total effective rate, the duration of morning stiffness, the Schober test and reducing C-reactive protein. The tripterygium may cause to postpone to menstrual period, gastrointestinal adverse reactions, liver dysfunction, and so on. **Conclusion:** Use high quality clinical trials to further prove the clinical effects and safety of tripterygium for AS is necessary promptly.

[Key words] ankylosing spondylitis; tripterygium; randomized controlled trials; systematic reviews

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)是一种原因不明的自身免疫性疾病,主要侵犯中轴关节

[收稿日期] 20130422(013)

[基金项目] 广东省“211工程”三期重点学科建设项目(粤发改社[2009]431号)

[第一作者] 梁善浩,博士研究生,从事骨伤科的基础与临床研究, Tel:020-61648254, E-mail:leungsinho@gmail.com

[通讯作者] *李义凯,教授,主任医师,博士生导师,从事骨伤科的基础与临床研究, Tel:020-61648255, E-mail:ortho@fimmu.com

系统及外周大关节,使用免疫抑制剂^[1-3]对其有较好的治疗作用。雷公藤为卫矛科植物雷公藤的根,现代药理证明其具有较好的抗炎、免疫抑制^[4-5]作用,相关系统评价显示其提取物及制剂对免疫性疾病,如类风湿关节炎^[6]、IgA 肾炎^[7]、红斑狼疮^[8]等有较好的疗效。较多的文献报道显示雷公藤制剂应用于强直性脊柱炎有一定的疗效。本文收集了雷公藤多苷治疗 AS 的临床随机对照研究文献,根据循证医学 Cochrane 国际协作网要求和标准进行 Meta 分析,为雷公藤多苷治疗 AS 提供循证医学证据。

1 资料与方法

1.1 纳入标准 符合 AS 诊断标准,以 AS 患者为研究对象的随机对照研究,无论其是否采用盲法进行处理,所有文章限定为中文或英文发表。干预用药为雷公藤多苷(昔)为主的口服制剂,不包括以雷公藤液(包括酊剂、酒剂、糖浆等)、雷公藤为组分的中药复方汤剂、复方胶囊或者中成药、外敷膏剂或熏蒸洗剂等。对照干预包括中成药、中药复方汤剂或西药口服。雷公藤多苷(昔)联用其他主要治疗 AS 药物与该药物比较的试验也纳入。结局指标:总有效率、Bath 强直性脊柱炎疾病活动指数(disease activity index, BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎功能指数(functionality index, BASFI)、Bath 强直性脊柱炎综合指数(global score, BAS-G)、晨僵时间、胸廓活动度、指地距、Schober 试验或改良 Schober 试验、颌柄距、枕墙距、血沉(ESR)、C 反应蛋白(CRP)、不良事件。

1.2 排除标准 ①无明确诊断;②原始文献试验设计不严谨,统计方法不恰当、样本资料交待不清(不全)或同一人群资料的重复研究结果;③缺乏较规范的疗效评价标准;④以比较雷公藤的不同入药部位、不同剂量、不同产地、不同的制取方法及剂型的临床疗效为目的的临床试验。

1.3 检索策略 检索词以“强直性脊柱炎”、“脊柱炎,强直性”、AS、ankylosing spondilitis 为主题词,并与“雷公藤”、“雷公藤片”、“雷公藤多苷(昔)”、*Tripterygium wilfordii* Hook. f.、*T. wilfordii*、triptolide、TP、*T. wilfordii* hook 等关键词进行布尔逻辑搭配检。电子检索:英文数据库为 PUBMED, EMBASE-ASP, Cochrane Library, OVID, Springer-link。中文数据库为中国知识资源总库(CNKI)、万方学术数据库、维普中文期刊数据库(VIP)、中国生物医学文献服务系统(CBM),检索时间均从建库截至 2012 年 12 月。

1.4 研究质量评价

1.4.1 资料提取 用数据库库保存文献结果,并采用量表记录文献的详细内容。由两位评价员独立进行文献质量评价和资料提取,并进行交叉核对,遇到不同意见讨论解决或请第 3 位作者评价以决定是否纳入。

1.4.2 证据质量评价 按照 Cochrane 系统评价员手册 5.0.2 版的文献评价标准对纳入研究的方法学质量进行评价,其主要内容包括随机方法、隐藏分组、盲法、利益相关导致的偏倚等。对随机对照试验采用改良 Jadad 质量计分法,改良 Jadad 质量计分法进行评分,具体如下:随机(恰当 2 分,不清楚 1 分,不恰当 0 分);隐藏(恰当 2 分,不清楚 1 分,不恰当 0 分);盲法(恰当 2 分,不清楚 1 分,不恰当 0 分);撤出或退出(描述 1 分,未描述 0 分)。RCT 总分为 7 分,≥4 分为高质量研究。

1.3.3 资料分析 采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan5.1 软件统计分析数据,由双人交叉录入。计数资料用优势比(OR)或危险差(RD),连续变量资料采用加权均数差(WMD)或标准化均数差(SMD)为疗效分析统计量,两者均以 95% CI 表示。根据可能出现异质性的因素进行亚组分析。当试验结果出现显著的异质性($P \leq 0.1$, $I^2 \geq 50\%$)时,则使用随机效应模型(random effects model),反之则采用固定效应模型(fixed effects model)。

2 结果

2.1 纳入研究的基本特征 共纳入随机临床对照试验 8 个^[9-16],共 576 例患者,样本量 44 ~ 101 例不等。全部为发表在中文期刊上的中文文献,且所有试验均在中国进行。各研究试验期 8 周 ~ 3 个月不等。根据干预措施的不同,分为 3 个亚组。6 个研究^[9-14]对比了中药复方与雷公藤多苷治疗 AS,1 个研究^[15]对比了正清风痛宁加柳氮磺吡啶(SASP)与雷公藤多苷加柳氮磺吡啶治疗 AS,1 个研究^[16]对比了雷公藤多苷与柳氮磺吡啶治疗 AS,其中 2 个研究^[11,13]中的雷公藤多苷每次剂量为 10 mg,其余均为 20 mg,所有研究雷公藤多苷均为每日 3 次。有 3 个研究^[10,15-16]报道了不良事件(表 1)。

2.2 文献质量评价 结果显示各纳入研究的方法学质量不等,普遍为低质量:①随机方法:所有研究都提到了随机,但只有 2 个^[11,14]研究交代了具体的随机方法;②所有纳入研究均未提及分配隐藏;③盲法:所有纳入研究均未提及盲法;④失访,丢失,退出和 ITT 分析:所有研究均未提及失访、丢失和退出;

所有研究均未采用 ITT 分析;⑤结果数据的完整性:所有研究都没有进行描述,因此不清楚是否存在选择性报告的结果。⑥其他偏倚:5 个^[9-11,14]研究采用

了自拟方加减,可能存在利益相关;⑦所有研究均未提及经济学指标;⑧2 个研究^[11,14]改良 Jadad 评分为 2 分,其余为 1 分(表 2)。

表 1 纳入研究基本情况

发表年限	第一作者	样本量/例		干预措施		疗程	结局
		雷公藤多苷组	对照组	雷公藤多苷组	对照组		
2004	伊智雄 ^[9]	45	30	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次	补肾温督汤加减	3 个月	①②③
2005	刘晓玲 ^[10]	40	40	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次	二藤合剂	12 周	①②③⑤
2010	谢硕 ^[11]	32	30	雷公藤多苷片 10 mg,每日 3 次	舒筋补肾方	2 个月	①②③
2011	孙新波 ^[12]	38	30	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次 吡喹酮 25 mg,每日 3 次	益肾调痹解毒汤	3 个月	①
2011	姚正凯 ^[13]	23	21	雷公藤多苷片 10 mg,每日 3 次	益肾强督方加减	2 个月	①②③
2004	轩辕敏生 ^[14]	41	40	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次	益肾通督方加减	8 周	①
2003	施欣红 ^[15]	52	49	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次 + SASP	正清风痛宁 + SASP	3 个月	①②③⑤
2011	纪伟 ^[16]	45	20	雷公藤多苷片 20 mg,每日 3 次	SASP	8 周	②③④⑤

注:①总有效率;②实验室检查;③功能检查;④量表量化评价;⑤不良事件。

表 2 纳入研究的方法学质量评价

第一作者	方法学质量										
	研究设计	随机方法	分配隐藏	盲法	退出和失访	结果数据的完整性	ITT 分析	选择性报告偏倚	其他偏倚	基线可比性	改良 Jadad 评分
伊智雄 ^[9]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	1
刘晓玲 ^[10]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	1
谢硕 ^[11]	RCT	随机数字表法	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	2
孙新波 ^[12]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	1
姚正凯 ^[13]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	1
轩辕敏生 ^[14]	RCT	随机数字表法	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	有	可比	2
施欣红 ^[15]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	不清楚	可比	1
纪伟 ^[16]	RCT	未提及	未提及	未提及	未描述	未描述	未用	不清楚	不清楚	可比	1

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 总有效率的 Meta 分析 共纳入 6 个^[9-14]中药复方与雷公藤多苷治疗 AS 的研究,共 324 例患者。Meta 分析显示,各研究间具有同质性($P = 0.83, I^2 = 0\%$),采用固定效应模型进行合并分析。结果显示:雷公藤多苷在总有效率劣于中药复方,差异具有统计学意义[OR = 3.88, 95% CI (2.15, 7.00)]。4 个研究的 95% 可信区间横线与等效竖线相交,提示雷公藤多苷与中药复方在总有效率的疗效相当(图 1)。

1 个研究^[15]比较了正清风痛 + SASP 与雷公藤多苷 + SASP 治疗 AS,共 101 例患者,疗程为 3 个月,结果显示正清风痛 + SASP 的总有效率高于雷公藤多苷 + SASP 组($P < 0.05$)。

2.3.2 整体评价 1 个研究^[16]对比雷公藤多苷与柳氮磺吡啶治疗 AS,共 65 例患者,疗程为 8 周,结果显示雷公藤多苷在改善 BAS-G, BASDIA, BASFI, BASMI 要优于柳氮磺吡啶,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3.3 脊柱中轴功能 胸廓活动 共有 2 个研究^[10,13],共 124 例患者。Meta 分析显示,各研究间具有同质性($P = 0.42, I^2 = 0\%$),采用固定效应模型进行合并分析。结果显示两组对于胸廓活动度的改善相当,差异无统计学意义[MD = 0.13, 95% CI (-0.21, 0.47)](图 2)。

枕墙距 共 3 个研究^[9-10,13],共 207 例患者。Meta 分析显示,各研究间具有异质性($P < 0.01, I^2 = 92\%$),采用随机效应模型进行合并分析。结果

显示两组对于枕墙距的改善相当,差异无统计学意义 [MD = 1.07, 95% CI(-0.71, 2.85)] (图 3)。

晨僵时间 共 5 个研究^[9-11,13,15], 共 362 例患者。Meta 分析显示, 4 个研究^[9-11,13] 间具有异质性 ($P < 0.01, I^2 = 97%$), 采用随机效应模型进行合并分析。结果显示雷公藤多苷对于晨僵时间的改善要劣于中药复方, 差异有统计学意义 [MD = 32.44, 95% CI (12.63, 52.25)] (图 4)。

1 个研究^[15] 比较了正清风痛 + SASP 与雷公藤

多苷 + SASP 治疗 AS, 共 101 例患者, 疗程为 3 个月, 结果显示正清风痛 + SASP 的改善晨僵时间优于雷公藤多苷 + SASP 组 ($P < 0.05$)。

Schober 试验 共 4 个研究^[9-11,13], 共 261 例患者。Meta 分析显示, 各研究间具有同质性 ($P = 0.88, I^2 = 0%$), 采用固定效应模型进行合并分析。结果显示雷公藤多苷对于 Schober 试验的改善要劣于中药复方, 差异有统计学意义 [MD = -0.67, 95% CI(-0.97, -0.38)] (图 5)。

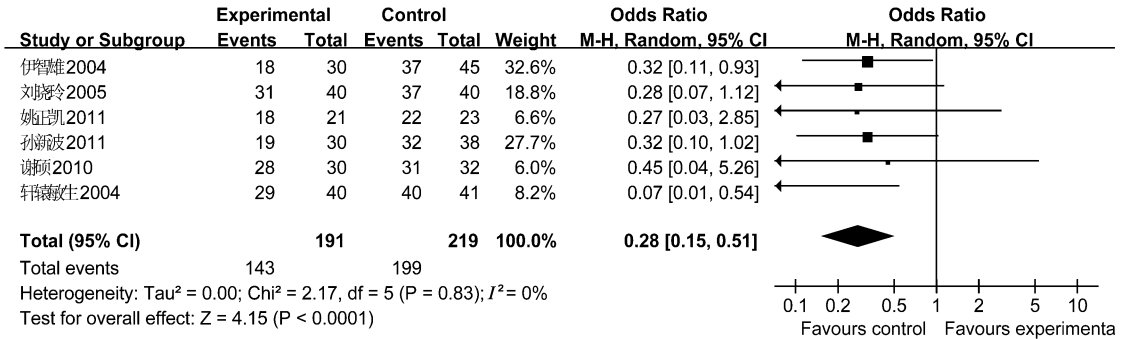


图 1 总有效率的 Meta 分析

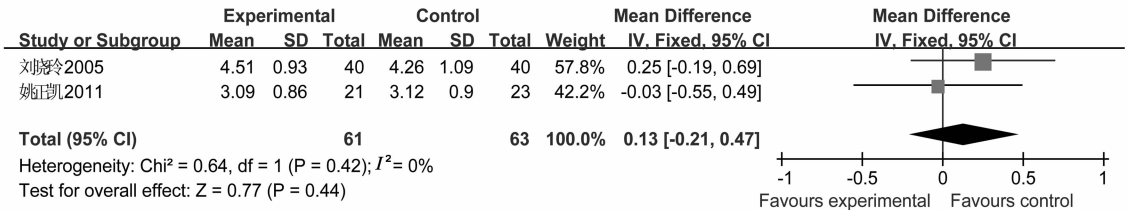


图 2 胸廓活动度的 Meta 分析

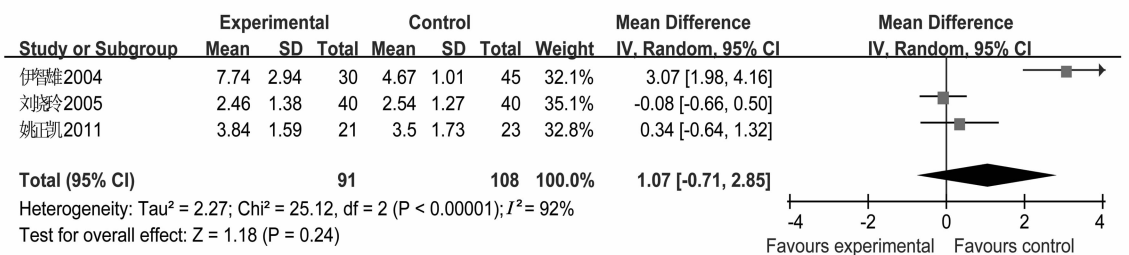


图 3 枕墙距的 Meta 分析

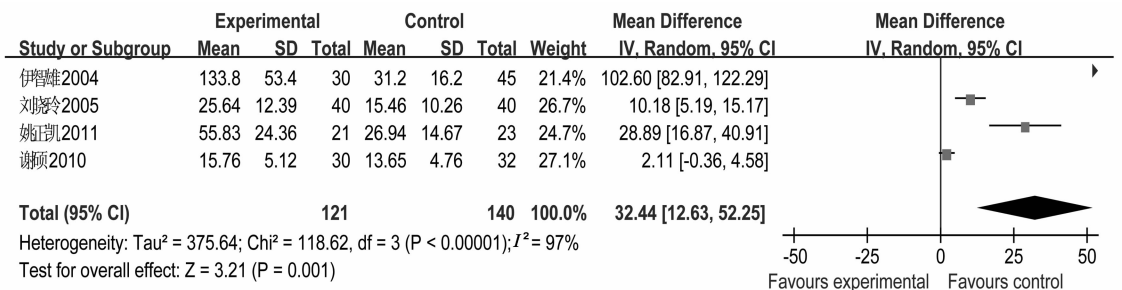


图 4 晨僵时间的 Meta 分析

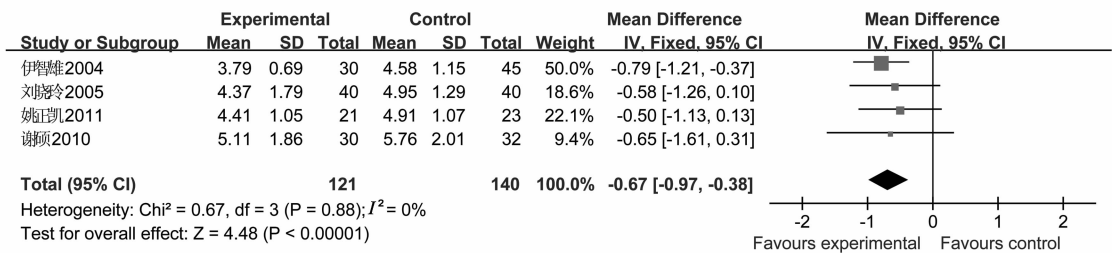


图5 Schober 试验的 Meta 分析

指地距 共 3 个研究^[9-11],共 199 例患者。Meta 分析显示,各研究间具有异质性($P < 0.01, I^2 = 94\%$),采用随机效应模型进行合并分析。结果显示两组对指地距的改善相当,差异无统计学意义[MD = 3.43, 95% CI(-7.78, 14.63)]。

2.3.4 血沉 共 5 个研究^[9-11,13,15],共 362 例患者。Meta 分析显示,4 个研究^[9-11,13]间具有同质性($P = 0.19, I^2 = 37\%$),采用固定效应模型进行合并分析。结果显示中药复方组对于血沉的改善要优于雷公藤多苷组,差异有统计学意义[MD = 7.44, 95% CI(5.38, 9.49)]。

1 个研究^[15]比较了正清风痛 + SASP 与雷公藤多苷 + SASP 治疗 AS,共 101 例患者,疗程为 3 个月,结果显示正清风痛 + SASP 的降低血沉的疗效优于雷公藤多苷 + SASP 组($P < 0.05$)。

1 个研究^[16]比较了雷公藤多苷与 SASP 治疗 AS,共 65 例患者,疗程为 8 周,结果显示雷公藤多苷的降低血沉的疗效优于 SASP($P < 0.05$)。

2.3.5 C 反应蛋白 共 3 个研究^[10-11,13],共 186 例患者。Meta 分析显示,间具有异质性($P < 0.01, I^2 = 96\%$),采用随机效应模型进行合并分析。结果显示两组对于 C 反应蛋白的改善相当,差异无统计学意义[MD = -7.44, 95% CI(-7.76, 1.21)]。

1 个研究^[16]比较了雷公藤多苷与 SASP 治疗 AS,共 65 例患者,疗程最长为 8 周,结果显示雷公藤多苷组的降低 C 反应蛋白的疗效优于 SASP 组($P < 0.05$)。

2.3.6 不良事件 共有 3 个研究^[10,15-16]报道不良事件。1 个研究^[10]报道了二藤合剂组出现了 1 例上腹不适,3 例皮疹和皮肤瘙痒及 4 例月经不调,而雷公藤多苷组则共出现 10 例(文献未明确说明具体不良事件)。1 个研究^[16]报道了雷公藤多苷组出现 6 例肝功能异常,17 例月经推迟,SASP 组仅出现 2 例的腹泻。1 个研究^[15]报道了正清风痛宁组出现 7 例皮疹,而雷公藤多苷组出现了 16 例胃肠道功能异常,6 例月经推迟。合并 2 个研究^[15-16]显示,雷公

藤多苷组发生月经推迟要高于对照组[RD = 0.23, 95% CI(0.14, 0.31)]。

3 讨论

3.1 总有效率 本文共纳入 7 个以有效率、无效率作为治疗 AS 疗效判定标准的临床研究,其中 6 个研究^[9-14]以中药复方为干预措施,以雷公藤多苷作为阳性药物对照。1 个研究^[15]以正清风痛宁为干预措施,以雷公藤多苷为阳性药物对照。6 个研究^[9-14]的合并结果显示中药复方组的总有效率高于雷公藤多苷组,但有 4 个研究^[10-13]的单独结果显示中药复方与雷公藤多苷治疗 AS 的总有效率相当,2 个研究^[9,14]的单独结果显示中药复方组的总有效率高于雷公藤多苷组。1 个研究^[15]显示正清风痛 + SASP 的总有效率高于雷公藤多苷 + SASP 组。结合以上的评价,笔者认为辨证施用的中药复方以及正清风痛宁对治疗 AS 具有一定的优势,而雷公藤多苷对于 AS 总有效的疗效稍劣于前两者。

3.2 整体评价 Bath 强直性脊柱炎疾病活动指数(BASDAI)、Bath 强直性脊柱炎综合指数(BAS-G)及 Bath 强直性脊柱炎功能指数(BASFI)经临床实践证明是实用、可靠、敏感的 AS 疗效评价。本文纳入 1 个以雷公藤多苷为干预措施,SASP 为阳性对照的临床研究^[16],分析结果显示在 BAS-G, BASDAI, BASFI, BASMI,雷公藤多苷组要优于 SASP 组。因仅纳入 1 个研究,仍需更多的临床证据支持雷公藤多苷治疗对 AS 整体疗效的改善。

3.3 脊柱中轴功能 2 个研究^[10,13]的结果显示,雷公藤多苷在改善胸廓活动度与中药复方相当。3 个研究^[9-10,13]结果显示,雷公藤多苷在改善枕墙距与中药复方相当。3 个研究^[9-11]的结果显示,雷公藤多苷在改善指地距与中药复方相当。4 个研究^[9-11,13]的结果显示,中药复方组在改善晨僵时间要优于雷公藤多苷组。4 个研究^[9-11,13]的结果显示中药复方在改善 Schober 试验要优于雷公藤多苷组。综合以上结果分析,中药复方及雷公藤多苷均可改善 AS 中轴功能,受纳入临床结局评价指标及

文献数量的限制,难以评判两种干预措施的优劣,因此雷公藤多苷对脊柱中轴功能改善的优势也需更多的临床试验来验证。

3.4 急性炎症反应物指标 (ESR, CRP) 4 个研究^[9-11,13]的结果显示,中药复方在降低血沉要优于雷公藤多苷。1 个研究^[15]的结果显示正清风痛宁在降低血沉也优于雷公藤多苷。3 个研究^[10-11,13]的结果显示,雷公藤多苷在降低 C 反应蛋白与中药复方相当。笔者认为中药复方与雷公藤多苷对降低 ESR 及 CRP 均有效,同样是受纳入文献数量的限制,雷公藤多苷对降低急性炎症反应物指标的优势也需更多的临床证据支持。

3.5 雷公藤多苷的不良事件 根据本文纳入的 3 个研究^[10,15-16]显示,雷公藤多苷可发生的不良事件主要为月经推迟、胃肠道不适、肝功能异常,其结果与相关报道^[17-18]一致。

4 本文存在的不足

4.1 方法学质量 本文纳入的 8 个研究在方法学上均存在一定的缺陷,仅有 2 个研究^[11,14]提及具体的随机方法。所有的研究均未采用盲法、隐藏分组、ITT 分析等。方法学质量偏低则可能导致出现选择偏倚及测量偏倚等。

4.2 异质性 尽管制定较为严格评价标准以避免可能存在的异质性,同时根据不同干预措施进行亚组分析,但由于各研究在干预措施、对照用药、治疗时间、测量方法、评价标准等方面存在不同,以及可能存在的选择性报告偏倚,因此各研究之间存在变异。

4.3 发表偏倚 由于所纳入的文献均为中文文献,均报道为阳性结果,均在中国,且大部分为单临床试验中心、小样本试验研究,因此存在发表偏倚。

4.4 干预措施 本文主要目的为研究雷公藤多苷治疗 AS 的疗效及安全性,但仅纳入 8 个临床研究,6 个研究^[9-14]以中药复方为干预措施,以雷公藤多苷为阳性对照。1 个研究^[15]以正清风痛宁加柳氮磺吡啶为干预措施,以雷公藤多苷加柳氮磺吡啶为阳性对照。1 个研究^[16]以雷公藤多苷为干预措施,以柳氮磺吡啶作为阳性对照。而从本文的评价结果显示,不同的干预措施与阳性药物对照,所得临床结果不一致,因采用中药复方治疗 AS,考虑可能存在利益相关,因此也存在选择性报告的可能。同时也削弱了本文支持雷公藤多苷应用于治疗 AS 的临床证据的强度。本文 6 个研究^[9-10,11-12,14-16]雷公藤多苷的用量为 20 mg,2 个研究^[11,13]的雷公藤多苷用量

为 10 mg,因为受纳入文献数量的限制,不能对雷公藤多苷剂量进行系统评价。

现已证实雷公藤提取物具有消炎镇痛、免疫抑制的作用,相关系统评价支持其在 IgA 肾炎、糖尿病肾炎、类风湿关节炎等的应用。有较多的临床报告也支持雷公藤类药物治疗 AS。目前尚无大规模的雷公藤多苷治疗 AS 的临床试验,也没有系统评价对其疗效及安全性进行客观分析。尽管本文以雷公藤多苷为研究对象具有较好的标准化与稳定性,但所纳入 7 个研究^[9-15]均以中药复方或中成药为干预措施,以雷公藤多苷为阳性对照。仅有 1 个研究^[16]以雷公藤多苷作为干预措施进行研究。从评价结果,可能存在利益相关及选择性报告偏倚。同时缺乏与安慰剂及临床常用的西药,如 NSAIDs, DMARDs, NTF- α 等进行临床对照研究。因此尚需更多的大样本、多中心的随机对照研究来验证雷公藤多苷治疗 AS 的临床疗效与安全性。

[参考文献]

- [1] 徐舟舟,帅宗文,刘爽,等. 来氟米特治疗强直性脊柱炎的随机双盲安慰剂对照临床试验[J]. 中国新药与临床杂志,2011(10):746.
- [2] Van Denderen J C, Van der Paardt M, Nurmohamed M T, et al. Double-blind, randomised, placebo-controlled study of leflunomide in the treatment of active ankylosing spondylitis[J]. Ann Rheum Dis,2005,64(12):1761.
- [3] Gonzalez-Lopez, Garcia-Gonzalez A, Vazquez-Del-Mercado M, et al. Efficacy of methotrexate in ankylosing spondylitis: A randomized, double blind, placebo controlled trial [J]. J Rheumatol, 2004, 31(8):1568.
- [4] 王胜军,姚壁,谢芳艺,等. 雷公藤多苷和白细胞介素-10 对人树突状细胞表面人类白细胞抗原-D R 和 CD 80 表达及白细胞介素-12 P4 转录和分泌的影响[J]. 南京医科大学学报,2001,21(1):1.
- [5] 杨帆,刘开俊,曾叶,等. 雷公藤多苷对内毒素激活小鼠腹腔巨噬细胞分泌促炎症细胞因子的影响[J]. 中国免疫学杂志,2006,22(11):1021.
- [6] 姜泉,曹炜,唐晓娟,等. 雷公藤提取物治疗类风湿关节炎的系统评价[J]. 中国中药杂志,2009,34(20):2637.
- [7] 刘壮竹,林淑娴,刘旭生. 具有免疫抑制作用的中成药治疗 IgA 肾病的系统评价[J]. 中国全科医学,2012,15(2):134.
- [8] 唐宁,周红霞,周东蕊. 中国雷公藤制剂治疗系统性红斑狼疮疗效的 Meta 分析[J]. 南京晓庄学院学报,2012,(3):68.

植物寄生类彝药药性的四气和五味研究

李林森^{1*}, 房立岩², 焦慧琳¹, 李志勇¹

(1. 中央民族大学中国少数民族传统医学研究院, 北京 100081;

2. 中国康复研究中心北京博爱医院中医医康复科, 北京 100068)

[摘要] 目的:探讨植物寄生类彝药药性中的四气、五味及功效。方法:借鉴中药药性理论,采用文献数据整理与挖掘的方法,对彝医药现存古籍—《彝药志》、《聂苏诺期》、《彝族医药》等十余部文献中记载的 26 种常用植物寄生类彝药进行四气、五味及功效规律的总结。结果:植物寄生类彝药的四气构成为温性 > 寒性 = 凉性 > 平性 > 热性;五味中单味构成为含苦味 > 含涩味 > 含辛味 = 含酸味 > 含甘味 = 含淡味 > 含咸味。从多味组合角度看,两味组合中苦涩的有 7 种,苦辛、酸苦、酸涩各 1 种;三味组合为酸苦涩、苦辛涩各 1 个。结论:植物寄生类彝药药性的四气以温性药居多,寒、凉类次之,平性再次之,无热性药。五味有单味、两味及三味的组合,其中单味以苦味最多,无淡味药。两味以苦涩味最多,三味包括酸苦涩、苦辛涩。清热解毒、祛风除湿、补益肝肾是植物寄生类彝药的三大主要功效。

[关键词] 植物寄生类彝药; 药性; 四气; 五味

[中图分类号] R285.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)22-0345-04

[doi] 10.11653/syfj2013220345

Investigation of Plant Parasitic Yi Medicine's Four Property and Five Tastes

LI Lin-sen^{1*}, FANG Li-yan², JIAO Hui-lin¹, LI Zhi-yong¹

(1. Chinese Minority Traditional Medical Center, Minzu University of China, Beijing 100081, China;

2. Chinese Rehabilitation Research Center of Chinese and Western Medicine Rehabilitation of Hospital of Beijing Fraternity, Beijing 100068, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the four property and five tastes in the properties. **Method:** Using Chinese medicine herb properties and clinical drug application theory, by means of the literature data and mining

[收稿日期] 20130122(015)

[基金项目] 国家自然科学基金青年科学基金项目(81102663);中央高校基本科研业务费专项资金项目(1112KYQN43)

[通讯作者] *李林森,博士,副研究员,硕士生导师,从事民族医药防治动脉粥样硬化的基础研究, Tel:010-68933254, E-mail: lilinsen_112@163.com

- [9] 伊智雄,宋强. 补肾温督法治疗肾虚督寒型强直性脊柱炎 45 例临床研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2004,10(4):58.
- [10] 刘晓玲,陈纪藩,邓健,等. 二藤合剂治疗强直性脊柱炎的临床研究[J]. 四川中医,2005,23(8):65.
- [11] 谢硕. 舒筋补肾方治疗早中期强直性脊柱炎 32 例临床观察[J]. 内蒙古中医药,2010(14):12.
- [12] 孙新波. 益肾蠲痹解毒汤治疗强直性脊柱炎 38 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2011,9(14):30.
- [13] 姚正凯. 益肾强督方治疗强直性脊柱炎 23 例[J]. 河南中医,2011,31(8):880.
- [14] 轩辕敏生,杨学峰,朱宏伟. 益肾通督法治疗强直性脊柱炎 41 例[J]. 中国民间疗法,2004,12(2):46.
- [15] 施欣红. 正清风痛宁与雷公藤多苷治疗强直性脊柱炎的比较研究[J]. 中国中西医结合急救杂志,2003,10(3):154.
- [16] 纪伟,宋亚楠,李红刚,等. 雷公藤多苷片治疗强直性脊柱炎 45 例疗效观察[J]. 山东医药,2011,51(47):76.
- [17] 贾春伶. 雷公藤不良反应的文献调查与分析[J]. 北京中医,2006,25(1):45.
- [18] 邱颖文,吴松武,吴贤仁. 雷公藤多苷的不良反应用[J]. 西北药学杂志,2004,19(5):220.

[责任编辑 邹晓翠]