

# 骨伤科常用藤类中药的研究进展

刘孟敏<sup>1,2</sup> 马勇<sup>1,2△</sup> 郭杨<sup>1,2</sup>

【关键词】 藤类中药;骨伤科疾病

【中图分类号】 R274.39 【文献标志码】 B 【文章编号】 1005-0205(2020)01-0086-03

骨伤科疾病的治疗不仅多用外治,且善于利用药物在内调和气血、通达四肢的特点以达到通行气血、濡养筋脉的目的。《本草汇言》中著:凡藤蔓之属,皆可通经入络。由于藤蔓缠绕交错,运用中医取象比类法,藤类中药均可治疗筋脉拘急、气血痹阻不通之痹症。正如《要药分别》中著:络石之功,专于舒筋活络,凡病人筋脉拘挛、不易伸屈者,服之无不获效。本文对临床上比较常用的藤类中药加以总结分析,以拓宽临床用药思路,提高治疗效果,并有利于骨伤科痹症治疗的研究。

## 1 常用藤类中药及现代药理学研究概况

藤类中药应用种类繁杂,据文献统计有记载的藤类中药约有 255 种之多,其应用早在《神农本草经》中便有记载,而各医家应用藤类中药治疗骨伤科疾病的常用之品不多,现将临床常用藤类中药现代药理学分析如下。

### 1.1 鸡血藤

鸡血藤为传统活血化瘀中药,始载于清代《本草纲目拾遗》。

现代药理学研究发现鸡血藤中的化学成分复杂,主要包括黄酮类、甾醇类等。其中鸡血藤总黄酮为主要活性成分。刘仰斌等<sup>[1]</sup>发现鸡血藤总黄酮可明显降低大鼠慢性足肿胀度,并且可以通过提高抗氧化酶活性,抑制氧化应激,以用于治疗关节炎。许蓬娟等<sup>[2]</sup>发现 100% 含量 9 g 鸡血藤煎剂可显著减少小鼠扭体次数,明显提高小鼠痛阈,表明鸡血藤煎剂可显著减少小鼠扭体次数,明显提高小鼠痛阈,表明鸡血藤煎剂有良好的镇痛作用。严启新等<sup>[3]</sup>首次发现鸡血藤内含白芷内脂,此化合物有中枢抑制、解痉作用及毒性。临床中骨伤科疾病多症见疼痛,概由于筋脉拘急,气机痹阻,不通则痛引起。鸡血藤色红而形状缠绕,且现代药

理学研究表明鸡血藤提高痛阈、抑制氧化应激反应,与中医活血通络理论不谋而合。

### 1.2 海风藤

海风藤始载于《开宝本草》。《本草再新》中著:海风藤,行经络,和血脉,宽中理气,下湿除风,理腰脚气。

现代药理学研究表明海风藤的主要化学成分有胡椒碱类生物碱、木脂素、挥发油,次要化学成分有黄酮类和脂肪酸类化合物。秦晴发现海风藤正丁醇提取物可减缓炎症反应,并可延长疼痛反应出现的时间。海风藤正丁醇提取物高剂量组(30.88 mg/kg)可显著改善关节内滑膜组织的炎症反应,如炎症浸润、炎症增生<sup>[4]</sup>。官清等<sup>[5]</sup>发现 75 mg/mL 海风藤浸膏可减轻因二甲苯引起的小鼠耳肿程度,效果接近阿司匹林,具有明显的抗炎作用。张柯媛等<sup>[6]</sup>发现 4.5 g/kg 海风藤提取物可明显降低血清中高尿酸,而对血清中正常尿酸水平无抑制作用,并可抑制 MSU 引起的大鼠足跖肿胀,表明海风藤具有一定的抗炎降尿酸作用。海风藤的现代药理学着重于研究其抑制关节内滑膜组织炎症反应及降尿酸作用,与中药论著中下湿除风、理腰脚气作用呼应。

### 1.3 青风藤

青风藤始载于宋代《图经本草》。《图经本草》载:青风藤主治风疾,治风湿流注,历节鹤膝,麻痹搔痒。

现代药理学研究表明青风藤的主要成分为青藤碱,青藤碱具有显著的镇痛、镇静、抗炎、抑制免疫、降血压等作用。王文君等<sup>[7]</sup>发现,青藤碱对炎症有明显的抑制作用,药物浓度为 125  $\mu\text{mol/L}$  时抑制作用最强,抗炎机制可能是抑制局部前列腺素 E 的合成,从而选择性抑制 COX-2 活性,这可能是海风藤抗炎镇痛作用较强而胃肠道副作用小的主要机制。郑洁等<sup>[8]</sup>发现关节腔注射中、高剂量青藤碱(8.75~12.50 mg)有抑制 OA 固有免疫反应的作用,其机制与下调 TLR/MyD88 信号通路关键分子的表达相关。但青风藤需斟酌用药,以免引起胃肠道副反应及其他不良反应。

### 1.4 络石藤

络石藤始载于《神农本草经》。络石藤内的主要成

<sup>1</sup> 南京中医药大学附属医院骨伤科(南京,210029)

<sup>2</sup> 南京中医药大学骨伤研究所

△通信作者 E-mail:zhongyimy@net.com

分为络石藤总黄酮,实验证明该物质可明显提高小鼠热板反应的痛阈值,具有抗炎镇痛作用。官清等<sup>[5]</sup>研究发现 85 mg/mL 络石藤浸膏腹腔毛细血管通透性较好,效果接近阿司匹林,具有一定的抗炎作用。

### 1.5 雷公藤

由于雷公藤成分复杂、毒副作用大,临床上常用雷公藤提取物雷公藤多苷。

陈芍等<sup>[9]</sup>发现雷公藤多苷对 EOA 患者的症状有明显的缓解作用。有研究表明,雷公藤多苷对于单核细胞的前列腺素 E2 的分泌直接抑制,从而有效降低关节滑液以及血浆中前列腺素 E2 的水平<sup>[10]</sup>。力宏等<sup>[11]</sup>研究发现,雷公藤多苷在小于 120 mg/kg 时有良好的抗炎、抗过敏和免疫抑制作用,可代替激素维持治疗,并且未观察到明显的毒副作用。刘史佳等<sup>[12]</sup>发现雷公藤对 AA 大鼠的抗炎作用与其抑制炎症因子表达(IL-7, IL-17, IL-6, STAT3)有关。雷公藤多用提取物,如必须使用雷公藤草药时,需文火煎 1~2 h,不加盖,同时配伍健脾护胃之中药,若需长期服用需应用 20~30 d 后停药 5~7 d 再服<sup>[13]</sup>。

### 1.6 其他藤类中药

除以上临床常用藤类中药外,根据临床辨证可酌情选用其他藤类中药。如,忍冬藤的主要成分为有机酸类、挥发油类、黄酮类、三萜类等,与金银花化学成分相近,李鼎鹏等<sup>[14]</sup>研究发现 11.9 g/kg 忍冬藤颗粒可明显抑制关节软组织增生、变性;刘碧崇等<sup>[15]</sup>发现钩藤提取物中含量约 90% 的糖甙类化合物可选择性地与多种阿片受体结合以起到镇痛的作用;宋毅等<sup>[16]</sup>发现 8.4 g/kg 夜交藤可明显抑制大鼠棉球植入法所致的肉芽肿,对慢性炎症有较强的抑制作用,而对急性炎症则无明显作用。

## 2 藤类中药在骨伤科当中的应用

### 2.1 单味药应用

藤类中药的临床应用历史久远,且应用广泛,可用于治疗多学科疾病。《本草纲目》中载:藤类药物以其轻类,易通利关节而达四肢。因此,藤类中药在治疗骨伤科疾病中可以发挥其特有的优势。

鸡血藤常用于血虚血瘀之痛痹,对血脉瘀阻、痰瘀互结之致虚之疼痛有奇效<sup>[17]</sup>,多配伍丹参、当归、鬼箭羽、穿山龙、川断等活血补血、祛风通络类中药,适用于病久伤及肝肾之证,及年老体弱患者。青风藤镇痛效果显著,常用于治疗痛痹,常与黄芪、当归、白芍配伍用于风湿病肢体软弱无力者,与葛根、桑寄生、狗脊配伍治疗腰脊强痛,与汉防己、木瓜、牛膝配伍可治疗晚期类风湿性关节炎之关节肿胀<sup>[17]</sup>,但青风藤的使用需注意药量及持续时间,严格掌握适应症,如患者疼痛严重则酌情使用,若患者年老体弱或患有消化系统疾病则应慎用,根据现代药理学研究,用量不超过 20 g 副作

用相对较小且镇痛效果良好。海风藤专搜筋脉之风寒湿气,常伍徐长卿、千年健、松节、桂枝等温经通脉类中药<sup>[18]</sup>。忍冬藤多用于治疗热痹,或常用于治疗风湿病伴发热症状,且有一定的扶正作用,常配伍土茯苓、络石藤、薏苡仁、牛膝、黄柏等清热利湿类中药,因此忍冬藤多用于带有热证之痹症,如午后潮热、患处红肿、得凉则症减。络石藤善治筋脉拘挛、不宜屈伸者<sup>[19]</sup>,常伍寒水石、知母、忍冬藤、土茯苓等清热生津类中药。由于雷公藤内含多种生物碱,对人体有不同程度的损害,因此雷公藤需文火先煎 1~2 小时使其破坏、分解,煎煮时不加盖有助于其毒性挥发。而钩藤内主要成分易挥发,所以煎煮时应后下,避免破坏其主要成分,减低药效。

### 2.2 药对配伍

药对是中医临床用药中相对固定的两位药物的配伍,在方剂配伍中能起到相辅相成的作用。临床上单用藤类中药疗效可能受到限制,藤类中药互相配伍或配伍其他中药可显著增强效果。例如,鸡血藤与青风藤配伍用于治疗风湿血瘀、脉络不畅之症可缓解肩部酸痛症状;与威灵仙合用可调控热证,活血散瘀,可用于局部关节炎症肿胀者<sup>[20]</sup>;与活血藤配伍可活血行血,补血养血,取其“治风先治血,血行风自灭”之意;配伍当归可用于治疗血虚风湿入络而致肩背酸痛者;与土鳖虫配伍可用于治疗类风湿关节炎日久血虚而见瘀血痹阻经脉者,二药合用可消瘀血而不伤新血<sup>[21]</sup>。青风藤与海风藤合用可祛风湿、通经络,常用于治疗风寒湿痹,有促进筋脉活络,消除关节酸痛之效<sup>[20]</sup>;与威灵仙配伍外可祛风散湿,通络止痛,内可利水行痰,化湿通阳<sup>[22]</sup>。海风藤与天仙藤均属性温之品,具有祛风散寒、活血舒筋之功。常用于风湿挟寒的筋骨痹痛,或寒入经络的麻木不仁。二者在临床使用时各有所重,天仙藤长于治肩周炎;海风藤治风痹效果较佳<sup>[10]</sup>。海风藤与络石藤合用可祛风通络止痛;天仙藤、片姜黄合用长于治疗瘀血痰湿引起的肩臂疼痛;金银藤、白花蛇舌草配伍可增强清热解毒、通经活络之力。忍冬藤与络石藤合用擅清热凉血、通络消肿<sup>[23]</sup>。石楠藤与楮实子相配伍,既可补益肝肾,又可引正气外达肢体经络。雷公藤与漏芦配伍常用于类风湿关节炎急性发作期。另有钩藤、葛根互为药对,用于治疗颈椎病,效果甚佳<sup>[23]</sup>。

### 2.3 组方配伍

中医临床有许多经方验方需要辨证用药,治疗骨伤科疾病时可应用藤类中药临证加减。例如,络石藤与蠲痹汤合用可治疗风湿痹痛,项背拘急;与五味消毒饮合用可治疗多发性痈疔。临证见有关节红肿热痛的患者,则多以忍冬藤配宣痹汤治疗。

另外,还有藤类中药自身配伍组方,例如临床上有医家运用海风藤、络石藤、忍冬藤、鸡血藤、钩藤再加威

灵仙,对络脉不和,气血循行不畅之肢体麻木疼痛效果显著<sup>[23]</sup>。另外动物实验证明,五藤痛风饮(忍冬藤 15 g,海风藤 15 g,鸡血藤 15 g,络石藤 15 g,青风藤 15 g,穿山龙 15 g,秦艽 15 g,土茯苓 30 g,草薢 30 g,威灵仙 15 g),对急性痛风性关节炎的局部炎症因子白介素 1 $\beta$  有降低作用。实验证明此方通过降低白介素 1 $\beta$  水平,可减少其诱导血管内皮细胞的表达,从而降低粒细胞和巨噬细胞的活性,也可以减少 IL-6,IL-8,TNF- $\alpha$  等细胞因子的产生,进而减轻患者的炎症症状<sup>[24]</sup>。

### 3 总结

在统计文献后发现,藤类中药的特点比较明显,四气以性温、平者居多,五味以苦、辛者居多,归经以归肝经者居多。中医传统理念认为,辛味药物能散能行,苦味药物能燥能泄。《素问·阴阳应相大论》中载:肝生筋。根据藤类中药的性味归经,其主要作用为行散通络,符合痹症的基本治疗原则。藤类中药本草善于攀越缠绕,取象比类,其药效可深入肌肤、经络之间,作为“引经通络”之使药。正如《本草纲目》中载:风邪深入骨髓,如油入面,非用蔓藤之品搜剔不克为功。据其性味归经及临床应用经验,藤类中药应用于骨伤科多用于治疗气血不通、血脉瘀阻之痹症。该病多属本虚标实,多为久病邪深入络,因此治疗药物用量重,疗程长,即使藤类中药药性温和,仍不可避免会有诸多毒副作用。例如雷公藤可引起肝肾功能损害、青风藤可引起中枢抑制等等。我们在临床应用中要注意减毒增效,注意应用引经药以引药物直达病所,例如应用雷公藤时注意其煎煮方法,并监测肝肾功能,或病在下肢时利用牛膝引药入经,以期将毒副作用减低,并得到最大药物利用率。

藤类中药临床应用历史悠久,药味众多,大多药性温和,应用限制较少,不仅多应用于骨伤科,且可同时治疗其他兼症。炮制方法及用量得当,可长时间应用至症状减缓,副作用甚至小于西药。但藤类中药的现代药理学研究还不十分明确,需要总结各方医家的经验,在临床中细心辨证,斟酌用药,合理配伍,才能在中医临床实践中发挥传统医学的优势。

### 参考文献

- [1] 刘仰斌,张志花.鸡血藤总黄酮对大鼠佐剂性关节炎作用的实验研究[J].医学研究与教育,2014,31(5):1-4.
- [2] 许蓬娟,辛晓林,艾洪滨.中药鸡血藤的镇痛实验研究[J].生物医学工程研究,2008,27(4):291-293.
- [3] 严启新,李萍,王迪.鸡血藤脂溶性化学成分的研究[J].中国药科大学学报,2001,32(5):336-338.
- [4] 秦晴,阙金花,张玉琴,等.海风藤正丁醇提取物抗类风湿作用药效学研究[J].亚太传统医药,2015,11(4):13-15.
- [5] 官清,张珩.祛风湿单味中药抗炎和镇痛作用分析[J].临

床合理用药杂志,2012,19(5):6-7.

- [6] 张柯媛,熊灏,曹斌,等.海风藤提取物灌胃对高尿酸血症小鼠血清尿酸水平影响及对痛风大鼠足跖肿胀的防治作用[J].山东医药,2017,57(27):37-39.
- [7] 王文君,王培训.青藤碱对环氧合酶 2 活性的选择性抑制作用[J].广州中医药大学学报,2002,19(1):46-47.
- [8] 郑洁,赵莉平,胡亚莉,等.青藤碱对兔膝关节关节炎模型软骨 Toll 样受体 2、4 及髓样分化因子 88 表达的影响[J].中国中医药信息杂志,2018,25(9):49-51.
- [9] 陈芍,梁朝洋,张杰,等.雷公藤多甙片与甲氨嘌呤联合治疗类风湿性关节炎的临床疗效及对炎症因子的影响[J].现代生物医学进展,2017(4):122-125.
- [10] YANG C L H,OR T C,HO M M,et al. Scientific basis of botanical medicine as alternative remedies for rheumatoid arthritis[J]. Clinical Reviews in Allergy & Immunology, 2013,44(3):284-300.
- [11] 力弘,贾永锋,李端.雷公藤多甙的抗炎和免疫抑制作用[J].上海医科大学学报,2000,27(6):502-505.
- [12] 刘史佳,戴国梁,孙冰婷,等.基于 PK-PD 模型研究雷公藤治疗类风湿性关节炎生物靶标[J].中国中药杂志,2015,40(2):334-336.
- [13] 许华欣.浅析雷公藤治疗量、入药部位及煎服法[J].河南中医,2010,30(8):815-816.
- [14] 李鼎鹏,谢兴文,郑先丽,等.忍冬藤颗粒对大鼠急性痛风性关节炎模型抗炎作用研究[J].中药药理与临床,2018(4):123-127.
- [15] 刘碧崇,苏瑞斌.钩藤提取物与阿片受体结合特点分析[J].成都大学学报(自然科学版),2007,26(2):89-92.
- [16] 宋毅,唐尧,张志勇,等.夜交藤抗炎抑菌作用的实验研究[J].华西药学杂志,2003,18(2):112-114.
- [17] 张广辉,刘国丽,李坚.试述藤类药在风湿病中的临床应用[J].风湿病与关节炎,2013,2(3):32-35.
- [18] 曾宪祥.浅析藤类药在风湿病中的临床应用[J].江西中医药,2010,41(4):75-76.
- [19] 熊源胤.张荒生治疗疔瘰用药特色[J].现代中西医结合杂志,2010,19(18):2295-2296.
- [20] 余婧.藤类药物在中医风湿免疫疾病的应用[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(78):176-177.
- [21] 韩尽斌,方樑,周学平.周学平教授应用藤类药治疗类风湿性关节炎经验介绍[J].新中医,2010(6):137-138.
- [22] 范为民,李艳.国医大师李济仁教授辨治强直性脊柱炎经验探要[J].环球中医药,2016,9(1):55-56.
- [23] 黄端阳.李家庚治疗颈椎病临床用药经验[J].湖北中医杂志,2017,39(8):17-18.
- [24] 徐静,王晓璐,郭慧,等.五藤痛风饮对急性痛风性关节炎大鼠模型 IL-1 $\beta$ 、NO 的影响[J].中国医药指南,2013,11(22):86-87.

(收稿日期:2019-07-13)