

防己历代临床用量轨迹研究

王 倩 张 林 傅延龄

(北京中医药大学,北京,100029)

摘要 目的:分析总结防己自汉代至今的临床用量变化轨迹及特点,为该药的临床合理使用提供一定的依据。方法:选取汉代至今,最具代表性的医学著作及相关文献为研究对象,建立防己历代用量数据库,分别按各历史朝代对其最大用量、最小用量、平均用量、最常用量及常用量上限、下限进行统计,并结合文献对结果进行阐释与分析。结果:防己用量在汉唐时期呈现“广剂量,宽范围”的特点。从唐末开始,由于散剂普及,防己用量也随之大幅缩减。直至明代,汤剂又开始成为中药的主要剂型,防己用量也渐次回升,但常用量范围仍较为狭窄。结论:防己的平均用量随所处朝代呈现显著变化,但对于病属风湿、水肿重症者,历代医家均有大剂量、超剂量使用者。

关键词 防己;历代临床用量;统计

Research on the Dosage of Fangji in Different Era

Wang Qian, Zhang Lin, Fu Yanling

(Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

Abstract Objective: To analyze the dosage and its characteristic of Fangji in different era, in order to provide the basis for clinical use of Fangji. **Methods:** The most representative medical works of each dynasty were selected, and the data base of the usage and dosage of Fang Ji was established. Maximal dosage, minimal dosage, average dosage, most common dosage, upper limit value of common usage and lower limit value of common usage of Fangji were statistically analyzed. **Results:** The dosage of Fangji in Han and Tang dynasties was large and broad, then decreased sharply from the late Tang dynasty, because of the prevalent of pulvis. Till Ming dynasty, as the main preparation changed form revert to decoction again, the dosage rose gradually, but the rage of common dosage was still narrow. **Conclusion:** The average dosage of Fangji was changed obviously in different era, meanwhile, large dose and even overdose existed in every era, which were used to treat severe cases of rheumatism or hydropneumonia.

Key Words Fangji; Dosage in different era; Statistics

中图分类号:R2-03;R282.707 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2015.04.038

防己为防己科植物粉防己 (*Stephania tetrandra* S. Moore) 的干燥根。秋季采挖,洗净,除去粗皮,晒至半干,切段,个大者再纵切,干燥。从现有文献看,防己最早的药用记载出现在《神农本草经》,书中列防己于中品:“防己味辛、平,无毒。主风寒温疟,热气诸痛,除邪,利大小便。”^[1] 现行《中华人民共和国药典》中记载防己的性味、归经及功能主治为:“防己,苦,寒;归膀胱、肺经。功能祛风止痛,利水消肿。用于风湿痹痛,水肿脚气,小便不利,湿疹疮毒。”其中给出的防己常用量范围为 5~10 g^[2]。

历代医家对防己均有使用,并通过配伍将其用于治疗风湿,历节,水肿,泌尿系结石、胆囊炎、心功能不

全等多种疾病。然而,“中医不传之秘在于剂量”,方剂中每味药物的用量对于整体效用的发挥均有重要作用。那么,在悠悠的历史长河之中,防己的临床用量是怎样变化的,如何体现于临床,又是何种因素导致了变化的形成? 本文拟对此进行研究,以系统了解防己的历代用量轨迹,为临床合理用药提供一定的依据。

1 研究方法

1.1 文献来源 本研究选取汉代至今,最具代表性的医学著作及相关文献为研究对象,具体书目及数据来源包括:汉代:张仲景《伤寒杂病论》;唐代:王焘《外台秘要》^[3];宋代:庞安时《伤寒总病论》,陈无

基金项目:国家重点基础研究发展计划(973 计划)资助项目(编号:2010CB530604)

作者简介:王倩(1983—),女,北京中医药大学博士研究生,研究方向:方药量效关系的文献研究

通信作者:傅延龄(1959—),男,博士,北京中医药大学教授,主任医师,博士生导师,研究方向:方药量效关系的文献研究, E-mail: fuyanling@bucm.edu.cn

择《三因极一病证方论》，许叔微《普济本事方》，以及宋政府颁布的《太平惠民和剂局方》等8部医籍^[4]；金元时期：李东垣《内外伤辨惑论》，张子和《儒门事亲》，刘完素《宣明论方》，朱丹溪《丹溪心法》等10部医籍^[5]；明代：汪机《石山医案》，李中梓《里中医案》，秦昌遇《医验大成》，张景岳《景岳全书·古方八阵》等13部医籍^[6]；清代：曹沧州《曹沧州医案》，程钟龄《医学心悟》，费伯雄《费伯雄医集》，傅青主《傅青主女科》等19部医籍；现代：张锡纯《医学衷中参西录》，陆渊雷《陆渊雷医案》，唐宗海《血证论》，丁甘仁《丁甘仁医案》等14部医籍；当代：《国医大师·郭子光》《国医大师·颜正华》《何任临床经验辑要》《刘渡舟验案精选》等数位国医大师及中医名家的共29部临床经验医籍及名医访谈的相关数据。

1.2 纳入标准 1)所选取的方剂中包含防己,并注明具体用量;2)所选取方剂剂型为汤剂,给药方式为口服。

1.3 排除标准 1)方剂中不包含防己,或未明确注明防己用量。2)方剂为非汤剂剂型,如丸、散、丹、膏等,或给药方式为外用。

1.4 文献研究方法 采用 Microsoft excel 2007 进行数据录入,建立防己历代用量数据库,并分别按各历史朝代对其最大用量、最小用量、平均用量、最常用量及常用量上限、下限进行统计,其中常用量选用 [P25 ~ P75] 的用量区间。药物用量先以原始单位录入,在后期数据处理时一律换算为“克”,以利于数据的统计分析对比。

2 结果

2.1 防己历代临床用量 统计结果如表1所示,下文中我们将结合历代文献对所得出的结果进行分析与阐释。

表1 防己历代临床用量统计表

朝代	最大用量	最小用量	平均用量	最常用量	常用量上限	常用量下限
汉代	41.40	13.80	23.05	13.80	41.40	13.80
隋唐	55.20	5.52	26.20	13.80	41.40	13.80
宋代	80.00	0.83	12.98	4.80	9.96	4.23
金元	36.00	3.21	8.40	6.00	6.00	3.90
明代	14.80	1.10	4.80	3.70	3.70	1.90
清代	37.30	1.12	8.78	13.06	13.10	3.70
现代	15.63	2.40	8.10	9.38	9.37	6.25
当代名家	55.00	1.50	10.00	10.00	12.00	9.00

2.2 防己历代用量特点阐释

2.2.1 汉唐时期防己用量特点阐释 表1我们可

以看到,汉唐时期,防己的临床用量范围很大。张仲景《金匱要略》防己黄芪汤及己椒苈黄丸中防己均用1两,合今约13.8g。其中防己黄芪汤每日分2次服,其单次剂量为6.9g;己椒苈黄丸每日分3次服,单次剂量为4.6g。而同为《金匱要略》所载的防己茯苓汤中,防己用量为3两,合今约41.4g,分3次服,单次剂量为13.8g。本方的单次剂量及日剂量均大于其他两方,可能是因为本方主治的病证水势较甚:“四肢肿,水气在皮肤中,四肢聂聂动者,防己茯苓汤主之。”防己黄芪汤虽也可见到水肿症状:“风水,脉浮身重,汗出恶风者,防己黄芪汤主之。”但肿势较轻,仅见面目肿,身体沉重。而防己茯苓汤证则为一身悉肿,并以四肢肿胀明显,因水气浸淫于皮肤,还可见局部轻微跳动感。

《王焘医学全书·外台秘要方》记载的“疗风湿方”,防己的用量也很大。“深师:疗风湿,脉浮身重,汗出恶风方:汉防己四两,白术三两,蜀黄芪五分,甘草二两炙,大枣十二枚擘,生姜三两。上六味口父咀。以水六升,煮。取二升,分为三服……”^[7]。唐代药物计量沿用汉秤,上方中防己用量合今约55.2g,分3次服,单次剂量为18.4g。“膀胱石水方”,防己用量虽也为4两:“膀胱石水,四肢瘦,腹肿方:大豆五升,桑根白皮切,三升,白皮四两,一云切,三升,白术四两,泽漆叶切,三升,防己四两,射干四两,上七味,切,以水一斗半,煮。取六升,去滓,纳好酒三升,更煎。取五升,分五服,日再夜一,余煎明日服之”^[7]。但本方分5次服,3次/d,故日剂量为33.12g,单次剂量为11.04g。另有“防己汤”:“疗风历节,四肢疼痛如捶锻,不可忍者方:防己,茯苓,白术,桂心,生姜各四分,人参二两,乌头七枚,炮,甘草三两,炙。上八味,切以苦酒一升,水一斗合煮。取三升半,一服八合,日三夜一”^[7]。方中的防己用4分,合今约5.52g。煮取3升半(约700mL),一次服8合。“十合为升”,1合约20mL,所以是分为4~5次服用,其单次剂量为1.10~1.38g,小于用量大者十分之一。由此可见汉唐时期的防己用量具有“广剂量,宽范围”的特点。

2.2.2 宋代防己用量特点阐释 从表1可以看到,自唐代后期开始,防己的常用量范围、平均用量及最常用量3个指标,均出现下降趋势,到了宋代更是较前大幅缩减。这是与煮散剂的普及密切相关的。根据现有文献记载,由于战乱不断造成的国家分裂及交通不便等原因,自唐末、五代煮散便渐次兴起。到两宋时期,由于政府的大力推广,散剂便开始盛行。

不过,需引起关注的是,虽然从整体上来看,宋代防己用量明显下降,但在临床中仍不乏大剂量使用者,其中最大量达 80 g,远远高于历史其他时期而呈现为一个高峰值。庞安时《伤寒总病论卷第三·痲湿喝证》甘草附子汤加减方及黄芪汤即为例证:“风湿相搏,骨节疼烦,掣痛不得屈伸,近之则极,汗出短气,小便不利,恶风不欲去被,或有微肿者,甘草附子汤主之。附子二枚、白术二两、桂枝三两、甘草二两咀,水三升,煮取一升,去滓,分温三服。身肿者加防己二两;悸气、小便不利加茯苓一两半,溢水成四升,煎一升三合。”“湿家之为病,一身疼,发热,身如熏黄,仍治风湿,脉浮身重,汗出恶风,宜黄芪汤。黄芪二两半、防己二两、甘草一两、白术、生姜各一两半、枣十六个咀,水四升,煎至二升,去滓,温饮一盞,食久再服”^[8]。上二方中,防己均用 2 两,合今约 80 g。其中,甘草附子汤加减方为日服 3 次,其单次剂量为 26.67 g;黄芪汤为日服 2 次,其单次剂量则为 40 g。

2.2.3 明清、民国时期防己用量特点阐释 直至明代,汤剂才逐渐开始恢复应用,但受到长达数百年煮散剂的影响,很多医家在应用经方时对仲景本源剂量的折算难以把握,换算比例各异,药物剂量也多集中在仲景原方剂量 1/3 ~ 1/10 的区间范围内^[9]。

从表 1 可以看到,清代防己用量在剂量范围、常用量范围、平均用量及最常用量 4 个指标上,均出现了小幅回升。吴瑭《吴鞠通医案》有两首自拟方,分别载于卷二·中风及卷四·痹,其中防己用量均为 5 钱,合今约 18.65 g;方一:“左肢拘挛,舌浓而蹇,不能言,上有白苔,滴水不能下咽,饮水则呛,此中风挟痰之实证。前医误与补阴,故隧道俱塞,先与开肺。生石膏四两,防己五钱,杏仁四钱,姜半夏五钱,茯苓块五钱,桑枝五钱,陈皮三钱,白通草钱半。”方二:“面赤,脉洪数,小便闭,身重不能转侧,手不能上至鬓,足蜷曲,丝毫不能移动……与极苦通小肠,淡渗利膀胱法。生石膏八两,防己五钱,胡黄连三钱,茯苓皮六钱,晚蚕砂四钱,飞滑石一两,杏仁三钱,龙胆草四钱,穿山甲三钱,白通草二钱,洋芦荟三钱,桑枝五钱,地龙三钱。”^[10]而在费伯雄《医方论》所载“防己黄芪汤”:“防己、黄芪一两,白术七钱五分,甘草五钱(炙)。每服五钱,加姜枣煎。”^[11]防己用到 1 两,合今约 37.3 g。乃为以“治风逐水健脾之药”治疗“风与水相乘之症”,使“水气去而腠理实,则风水亦不能独留矣。”

2.2.4 当代医家防己用量特点阐释 防己的当代临床用量,从整体上来讲还是处于一个较小的范围,最常用量为 10 g,在《中华人民共和国药典》的规定范围之内。但另一方面,从防己历代临床用量统计表中也可以看到,当代医家中也有大剂量应用者。以下举例进行说明:郭士魁^[12]治疗慢性肾炎予清热利湿,平肝活血之法,处方:菊花 20 g,防己 30 g,土茯苓 12 g,泽泻 20 g,车前草 20 g,川萆薢 20 g,川军 6 g,白芍 12 g,川芎 15 g,当归 15 g,充蔚子 20 g。其中使用防己每日量达到 30 g。吴沛田^[13]治疗风寒湿痹予防己黄芪汤重用防己加减,防己日服量为 30 g。处方:防己 30 g,白术 12 g,苡仁 30 g,防风 12 g,细辛 4 g,制附片 6 g,杜仲 12 g,川牛膝 12 g,茯苓 12 g,肉桂 6 g,丹参 15 g,白芥子 6 g,生黄芪 15 g。张建功^[14]治疗慢性心力衰竭,汉防己每日用量一般为 20 ~ 50 g。如曾治疗一例冠心病、心力衰竭 III ~ IV 级女性患者,证属气阴两虚,处方:汉防己 30 g,丹参 20 g,全瓜蒌 15 g,薤白 12 g,麦冬 15 g,太子参 15 g,水煎服。陈建斌^[15]认为汉防己能扩张奥狄括约肌,解除胆道痉挛,有较强的解痉止痛作用。故而临床治疗胆囊炎、胆石症,在辨证施治的前提下,一般加用汉防己 15 ~ 30 g。如曾治疗一例胆囊多发性泥沙样结石患者,证系肝胆湿热,处方:柴胡 10 g,郁金 10 g,广金钱草 30 g,制大黄 10 g,茵陈 30 g,焦栀子 10 g,炒麦芽 20 g,川楝子 10 g,茜草 10 g,枳壳 10 g。服 5 剂后,诸症略减,仍觉胁胀不适,舌脉如前,加汉防己 30 g,再进 5 剂,诸症若失。杨德明^[16]治疗血小板减少性紫癜经验,取防己干燥根 300 g,切成薄片,加水 2 000 mL,煎至 1 000 mL 后,去渣浓缩成 600 mL,首次 50 mL,以后每次 30 mL,3 次/d。或用防己 50 g,水煎 150 mL,每次服 30 mL,3 次/d。按此法计算,防己日服量更是达到 55 g。

3 讨论

综合上述,从整体上来看,防己用量在汉唐时期呈现“广剂量,宽范围”的特点。从唐末开始,由于散剂的逐渐普及,防己用量也随之大幅缩减,到了金元时期,更是基本集中于 6 g 一点附近。直至明代,汤剂又开始成为中药的主要剂型,防己用量也渐次回升,但常用量范围仍较为狭窄。另一方面,我们还注意到,若以现今《中华人民共和国药典》规定剂量为参照,历代医家均有超剂量使用者。分析原因,其一可能为所录病患实属风湿、水肿重症,非大量而力所难及,故先施与重剂以直折病势,并通过合理配伍以防止发生不良反应。其二可能由于药典规定剂量

的制定乃从药理学角度根据动物实验结果得出,并以药品使用安全性为首要关注点,因而与临床用药以人为主体,并以安全性与有效性并重的实际情况存在一定差距。

此外,还需要对目前主要的防己类药材:汉防己、木防己、广防己、汉中防己加以说明。汉防己与木防己分别为防己科植物粉防己与木防己的根,历代医家对二者区分明确,如东汉张仲景《金匱要略》防己黄芪汤及防己茯苓汤所用均为汉防己,木防己汤则用木防己。明代陈嘉谟在《本草蒙筌》有言:“汉者主水气,名载君行;木者理风邪,职金使列。故云:腰以下至足,湿热肿痛脚痛,及利大小二便,退膀胱积热,消痈散肿,非用汉者不能成功。若疗肺气喘嗽、膈间支满,并除中风挛急、风寒湿热邪,此又全仗木者以取效也”^[17]。二者均有祛风除湿利水之效,然汉防己偏于利尿,主治病在腰以下者;木防己偏于祛风,主治病在腰以上者。

广防己与汉中防己分别为马兜铃科马兜铃属植物广防己与异叶马兜铃的根。其中,据考证,广防己直至清代才始载于广东各县志,并非历代本草所记载的防己。而是在清代《阳春县志》将其称为“木防己”之后,逐渐成为木防己的代称^[18],并致二者在不同地区出现了混淆的情况。而汉中防己,对于其与汉防己关联的考证,目前主要有两种观点。观点一:认为从汉代至清朝年间,防己药用来源都是以马兜铃科异叶马兜铃,即汉中防己为主,民国时期开始,方以汉防己作为防己的主要药用来源,而汉中防己逐渐退出市场。如唐代苏敬《新修本草》:“防己,本出汉中者,作车辐解,黄实而香,其青白虚软者,名木防己,都不任用,陶谓之佳者,盖未见汉中者尔”^[19]。根据其中所描述的药材特征,推断其为汉中防己,而非粉防己。当代学者胡世林^[20]、陈薇^[21]等持此观点。观点二:认为历代本草所载汉防己即为粉防己,汉中防己仅为一种代称。如《中药材品种论述》:一般习惯所称的汉中防己实为防己科的粉防己,因部分商品集散于汉口而又称汉防己,真正的汉中防己为马兜铃科广防己。

综观如上论据,结合历代防己用量情况,笔者认为,民国以前,汉防己与汉中防己在临床中很有可能均有使用。依据在于,从本草对药材的描述来看,符合汉中防己特征,故推测确有应用。但另一方面,经现代临床报道证实,长期小量使用马兜铃可能导致肾功能衰竭^[22];而同属马兜铃科的关木通一次用量达60g,则可引起急性肾功能衰竭^[23]。故若历代大

剂量所用之防己均为汉中防己,则其所可能导致的不良反应当是不容被忽视的,但在相关医籍医案中,却未见相关记载。故民国以前所用防己均为汉中防己之说亦有值得商榷之处。由此推知,本研究纳入之防己,当同时包括汉防己及汉中防己,因医家在记载时未予详细区分,现已无从考证。但据《中药大辞典》所载,上述二者虽分属不同科属,但其药材功效与主治病证相类,日服量范围亦同^[24]。而就目前来看,国内具有明确药用标准者仅为汉防己(粉防己)一味,临床上也最为常用。汉中防己与广防己因均含有马兜铃酸成分,已在2003年由国家食品药品监督管理局取消其药用标准^[25]。故认为研究结果对临床仍具有一定的参考意义,在实践运用时,尤需注意药材类别的分辨。

中药的有效性和安全性与药物用量密切相关。其中有效性的实现有赖于中药治疗窗及剂量阈^[26]的明确。而药物的安全性则是一个相对的概念,纵然为无毒药物,若不当使用亦可能导致毒性反应。如汉防己的主要有效成分汉防己甲素(又名粉防己碱)^[27],其药理作用广泛,包括抗肿瘤,抗菌,减轻心脏过度肥大,抑制骨质疏松等^[28]。但另有研究表明,汉防己甲素静脉给药中毒剂量时可产生局部刺激、肝肾及淋巴组织坏死等,长期口服给药则对肝肾及肾上腺有一定毒性,其中以肝损害为重,且损害程度与药物剂量有一定正比^[29]。对此,有学者总结造成中药药害的因素包括长期误服误用,未能辨证论治,超大剂量使用等,造成中药不良反应的因素包括长期服用导致蓄积性中毒,不合理合并中西药,忽视个体差异等^[30]。有鉴于此,临床用药施量,首先需建立的明确辨证的基础之上,并将患者的既有疾病及用药、个体差异及对药物反应性等考虑在内,并严格遵循“中病即止”原则,避免长时间连续给药,若需大剂量应用,则应具备明确的适应证,如病情较重,或考虑因长期服药而产生了耐药情况等^[31]。如此,方可期之最大程度上取效的同时确保用药安全。

参考文献

- [1] 陈修园. 神农本草经读[M]. 北京:学苑出版社,2012:74.
- [2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典[S]. 北京:中国医药科技出版社,2010:139-140.
- [3] 杨琳. 经方常用50味药物在《外台秘要》中的用量规律研究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.
- [4] 丁毅. 经方50味常用药物宋朝用量研究[D]. 北京:北京中医药大学,2012.
- [5] 宋延强. 金元四大家对经方50味常用药物的临床用量研究[D]. 北京:北京中医药大学,2011.

[6]宋佳. 经方 50 味药物在明代 13 位医家中的临床用量研究[D]. 北京:北京中医药大学,2011.

[7]张登本. 王焘医学全书[M]. 北京:中国中医药出版社,2006:355, 486,511.

[8]庞安时撰. 伤寒总病论[M]. 北京:人民卫生出版社,1989:73,75.

[9]宋佳. 经方 50 味药物在明代 13 位医家中的用量规律研究[D]. 北京:北京中医药大学,2011.

[10]吴塘著,王绪鳌点校. 吴鞠通医案[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1985:165,312.

[11]费伯雄. 医方论[M]. 北京:北京古籍出版社,1987:63.

[12]翁维良,于英奇整理. 郭士魁临床经验选集—杂病证治[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:121.

[13]吴沛田. 《金匱》防己黄芪汤运用一得[J]. 中医学报,1988(4):44-45.

[14]张建明. 汉防己善治慢性心力衰竭[J]. 中医杂志,2004,45(11):816-817.

[15]陈建斌. 汉防己解痉止痛强[J]. 中医杂志,2004,45(11):817.

[16]杨德明. 防己善治紫癜[J]. 中医杂志,2004,45(11):816.

[17]陈嘉谟撰. 张印生,韩学杰,赵慧玲校注. 本草蒙筌[M]. 北京:中国古籍出版社,2009:97.

[18]高玉桥,梅全喜,彭伟文. 广防己的研究概况[J]. 时珍国医国药,2004,15(8):517-518.

[19]苏敬,等撰. 尚志钧,辑校. 新修本草辑复本[M]. 合肥:安徽科学技术出版社,1981:228-229.

[20]胡世林. 防己的本草考证[J]. 现代药物与临床,2009,24(5):286-288.

[21]陈薇. 防己类中药的本草考证及不良反应的研究[D]. 成都:成都中医药大学,2006.

[22]翁维良. 中药不合理用药与药害问题的探讨[J]. 中国中药杂志,2003,28(2):190-192.

[23]雷载权. 中药学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1998:140.

[24]南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 2 版. 上海:上海科学技术出版社,2006:1084,1364.

[25]宋海波,任经天,杨乐,等. 马兜铃酸毒性研究进展及风险因素分析[J]. 中国中药杂志,2014,39(12):2246-2250.

[26]于淼,韩佳瑞,焦拥政,等. 中药及中药复方剂量阈、治疗窗的构建及思考[J]. 中医杂志,2011,52(20):1793-1794.

[27]顾建华. 汉防己甲素抗肿瘤作用及其机制研究进展[J]. 医学综述,2012,18(1):53-55.

[28]韩彬,王国俊,罗恒丽. 粉防己碱药理作用研究进展[J]. 临床合理用药,2014,7(3A):198-199.

[29]盛明智,郑维国. 试述防己的合理应用[J]. 实用中医药杂志,2004,20(6):326-327.

[30]黄之训,王悦晴,张惠芳,等. 中药药害与不良反应之探析[J]. 中国执业药师,2013,10(12):26-29.

[31]汪四海,刘健,黄传兵,等. 祛风湿中药不良反应及其应对策略探讨[J]. 辽宁中医杂志,2014,41(8):1636-1638.

(2014-09-11 收稿 责任编辑:张文婷)

第十一届国际络病学大会征文通知

为推动络病学学科深入发展,由中华中医药学会主办、络病分会承办的第十一届国际络病学大会将于 2015 年 5 月 22 日至 24 日在石家庄召开,参会者将授予国家一类学分。现征集参会论文,具体事宜如下:

征文以“继承创新、发展络病理论”为主题,由络病学大会组委会、《世界中医药》杂志社、《疑难病杂志》杂志社组成评审组,对征文逐一评审,评出获奖作品一等奖 3 名,二等奖 6 名,三等奖 10 名,纪念奖若干名。获一、二、三等奖的论文将择优在 2015 年分期免费刊登在《世界中医药》或《疑难病杂志》,对获奖文章第一作者颁发获奖证书和奖品。获奖论文将收录到国际络病学大会论文集。

征文内容:

- (1) 络脉及络病理论的文献整理研究;
- (2) 络脉与络病的理论探讨;
- (3) 运用络病理论指导诊治心血管、脑血管、心律失常、慢性心衰、周围血管、糖尿病、糖尿病血管并发症、肿瘤、呼吸

- (4) 运用络病理论指导治疗上述疑难病的创新药物研究;
- (5) 通络治法及通络药物治疗疑难病的临床研究;
- (6) 运用现代科学技术对络病理论及通络药物的研究;
- (7) 国外中医药学发展现状及络病理论的推广应用前景;
- (8) 络病学教学经验与方法学、络病学会发展建设探讨。

要求:

征文不超过 3000 字,附中英文摘要,注明作者姓名、工作单位、通讯地址及邮编、第一作者电子邮箱。

截稿日期:2015 年 4 月 15 日

论文电子稿(WORD 版)请发至:络病研究室邮箱 luob-inglab@sina.com

邮件标题命名为“络病学大会投稿”

联系电话:0311-85901553

国际络病学大会组委会

2015 年 3 月 4 日