

经方桃核承气汤在男科疾病中的应用研究进展

陈小均 张志杰 刘绍明 张岳阳 段平川 庄雨龙 贾玉森

【摘要】 桃核承气汤功效在于泄热逐瘀,其主要病机是瘀热互结下焦、气血凝滞不通。通过系统收集近年来的相关文献,发现临床研究及实验研究均证实其可用于治疗多种男科疾病,如:慢性前列腺炎、前列腺增生、附睾炎、精囊炎、勃起功能障碍和男性不育等;尤其是对Ⅲ型前列腺炎患者,实验研究及临床研究数据显示其具有良好疗效;在附睾炎、精囊炎、勃起功能障碍、男性不育中亦有报道显示其具有良好疗效,但报道较少,尚需要更多的研究加以验证;现就详细内容综述如下。

【关键词】 经方; 桃核承气汤; 男科疾病; 瘀热互结下焦

【中图分类号】 R222.16 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2015.04.034

A review on the effects of Taohe Chengqi Decoction in andrology disease CHEN Xiao-jun, ZHANG Zhi-jie, LIU Shao-ming, et al. Dongfang Hospital, the second clinical medical college of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China

Corresponding author: JIA Yu-sen, E-mail: jysen60@126.com

【Abstract】 The efficacy of Taohe Chengqi Decoction lied in leading out the heat and dispelling the blood stasis. The main pathogenesis is the blood stasis combined with heat in Xiajiao. A systematic literature review in recent years disclosed that it can be used to treat a variety andrology diseases, in both clinical and experimental studies, such as chronic prostatitis, benign prostatic hyperplasia, epididymitis, seminal, sexual dysfunction, and infertility, especially for type Ⅲ prostatitis. Some, but not more reports indicated it's good for other diseases such as epididymitis, seminal, erectile dysfunction and male infertility.

【Key words】 Classic formulae; Taohe Chengqi Decoction; Andrology disease; Blood stasis combined with heat in Xiajiao

桃核承气汤首见于汉·张仲景的《伤寒论·太阳病辨证论治篇》第106条:“太阳病不解,热结膀胱,其人如狂,血自下,下者愈。其外不解者,尚未可攻,当先解其外;外解已,但少腹急结者,乃可攻之,宜桃核承气汤。”其主要病机是瘀热互结下焦、气血凝滞不通,症见发热谵语、小便不利、少腹急结

等,故选桃仁、大黄、桂枝、芒硝、甘草组方,功效在于泄热逐瘀,重在活血祛瘀。在男科疾病中,下焦血瘀证是常见证候,故而很多学者采用桃核承气汤治疗,取得了良好疗效,现就近20年来桃核承气汤在男科疾病中应用的研究报道做一回顾总结。

1 在慢性前列腺炎综合征中的应用

前列腺炎是成年男性的常见病之一,虽然前列腺炎不是一种直接威胁生命的疾病,但严重影响患者的生活质量。由于目前对慢性前列腺炎(Ⅲ型前列腺炎,慢性骨盆疼痛综合征)的发病机制、病理生理学改变还不十分清楚,许多医师在临床诊治慢性前列腺炎过程中感到棘手^[1]。慢性前列腺炎,特别是Ⅲ型前列腺炎患者,临床常表现为盆腔(骨盆区)局部疼痛或不适,小便不利,舌暗苔腻,脉弦滑等下

作者单位:100078 北京中医药大学东方医院外二科(陈小均、张志杰、段平川、庄雨龙、贾玉森);北京中医药大学第三附属医院外二科(刘绍明);中国中医科学院望京医院男科(张岳阳)

作者简介:陈小均(1986-),硕士,住院医师,中国性学会中医性学专业委员会委员。研究方向:泌尿男科疾病的诊断及治疗。E-mail:15210946624@139.com

通讯作者:贾玉森(1961-),本科,主任医师,中国性学会中医性学专业委员会副主任委员,北京中医药男科专业委员会常务委员。研究方向:泌尿男科疾病的诊断及治疗。E-mail:jysen60@126.com

焦热夹湿的表现;李海松等^[2]对慢性前列腺炎中医证型分布的研究发现,其最多见的证型是气滞血瘀证+湿热下注证(占 68.41%);故而瘀、热、湿为临床常见证候,这与桃核承气汤证的瘀热互结病机相似,因此在临床治疗中以桃核承气汤加利湿药物,活血祛瘀、泻热利湿,能取得良好疗效。

钟景琦等^[3]用桃核承气汤联合塞来昔布治疗ⅢB型前列腺炎,经过4周治疗,发现前列腺炎患者的疼痛、排尿症状及生活质量均得到明显改善,临床有效率较高,明显高于单用塞来昔布治疗组。曹永贺^[4]认为薏苡附子败酱散与桃核承气汤合用治疗慢性前列腺炎,两方具有协同效应,能使前列腺局部血流灌注增加,长期充血得以改善,腺管逐渐通畅,纤维化组织软化,炎性分泌物得以排泄,炎症逐渐消退,各种症状消除,腺体功能逐渐恢复正常,用其治疗,取得良好临床疗效,明显优于单用前列腺康组。袁海鑫等^[5]报道在常规治疗(前列腺康+左氧氟沙星)基础上+桃核承气汤合八正散治疗Ⅲ型慢性前列腺炎患者,结果患者的症状明显改善,治愈率明显提高;其认为两方合用清利湿热,活血行气祛瘀止痛,使湿热得以清利,气血顺畅,故能取得满意的治疗效果。王拥军^[6]用桃核承气汤合猪苓汤加减治疗慢性前列腺炎,经过两月的治疗,总有效率明显提高。袁晓明^[7]认为瘀血阻滞之病机贯穿前列腺炎的始末,用桃核承气汤加减治疗,取得良好效果。孙一鸣等^[8]认为前列腺炎病机与桃核承气汤相合,故在临床治疗中选用桃核承气汤通下焦瘀滞为主,佐以清下焦湿热,内服+药物坐浴。

在实验研究方面,现代医学研究发现前列腺炎患者的前列腺按摩液或精液中可出现某些细胞因子水平的变化,如干扰素- γ (interferon- γ , IFN- γ)、白介素(interleukin, IL)-1、IL-2、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)、IL-10等,抑制这些细胞因子的产生和活性,能改善前列腺炎患者的症状^[9]。动物实验发现桃核承气汤能抑制促炎细胞因子IL-6、TNF- α 、IL-1的释放,促进抗炎因子IL-4、IL-10、IL-2的释放^[10]。张喜奎等^[11]采用桃核承气汤化裁观察其对慢性非细菌性前列腺炎大鼠模型的疗效,结果:桃核承气汤化裁汤剂组大鼠血清TNF- α 、前列腺组织的诱导型一氧化氮合酶(inducible nitric oxide synthase, iNOS)趋于正常,组织学检测出的炎性病理变化明显减轻或恢复正常,与模型对照组比较差异有统计学意义。其认为桃核承气

汤化裁能够通过抑制炎性基因的表达,调节免疫功能,从而对实验性慢性非细菌性前列腺炎大鼠模型产生治疗作用。郑奕廷^[12]研究桃核承气汤合经验用药治疗慢性前列腺炎的作用机理,发现其可能与调节前列腺局部免疫功能,降低前列腺内炎症细胞因子TNF- α 、减少前列腺组织iNOS的表达,减轻炎症细胞浸润、抑制纤维组织增生和恢复前列腺分泌功能有关。

通过以上分析发现在实验研究中,桃核承气汤具有降低炎症细胞因子水平,调节免疫功能,减轻炎症细胞浸润,抑制纤维组织增生及恢复前列腺的生理功能等作用;在临床研究中,使用桃核承气汤加减治疗慢性前列腺炎患者,特别是Ⅲ型前列腺炎患者,能泻热逐瘀、通利下焦,使瘀血去、湿热清,改善患者临床症状,故而临床上能取得良好疗效。但在实际临床中前列腺炎患者证候多样,单一证型少见,常为复合证型,故而在临床使用桃核承气汤治疗慢性前列腺炎综合症时需加减配合其他药物治疗,如清热利湿、利尿通淋等药物,或采用中西医结合治疗,才可获效。

2 在良性前列腺增生中的应用

前列腺增生是中老年男性常见的排尿障碍性疾病,其发病率随着年龄的增长而增加,目前已经成为泌尿外科临床诊疗中最为常见的疾病之一。前列腺增生的治疗方法多种多样,目前应用于前列腺增生临床治疗的中药种类很多,取得了一定的临床疗效^[13]。张春和等^[14]对540例良性前列腺增生症患者中医证候分布规律研究发现,肾阳虚证、瘀阻水道证、肾阴虚证为常见基本证型,且以复合证型、虚实夹杂证多见,其中尤以前二者最为常见。其病机主要为年老体虚,气血运行不畅,膀胱气化失司,水道瘀阻。对以水道瘀阻为主要证候的患者,临床选用桃核承气汤加减治疗,多有良好疗效。

王锦涛^[15]研究发现,桃核承气汤联合非那雄胺可以改善患者症状,缩小前列腺体积,增加最大尿流率,减少残余尿量,临床效果显著,明显优于单用非那雄胺组。何进德^[16]认为前列腺增生症好发于年老之人,下焦湿热久治不愈,伴痰瘀结聚,故投桃核承气汤合补肾化瘀利尿之药,共奏泻腑热、利水湿、破血温阳之功,疗效显著。屈焕芹等^[17]认为前列腺增生的主要病机为虚中夹实,以实为主,痰瘀互结,下窍不利,气阻水停;其选用桃核承气汤加味

治疗,患者的国际前列腺症状评分评分明显减低,前列腺体积缩小。詹院士^[18]认为本病属于本虚标实,治宜化瘀散结,行气导滞,清利渗泄;治虚则宜温补元阳,滋肾通关;方用桃核承气汤合桂枝茯苓丸治疗,总有效率较高;其认为二者合用能破血下瘀通腑,引热下行,藉通腑泄热,以改善膀胱气化。

目前认为,前列腺增生的发生条件为年龄增长及有功能的睾丸,炎症细胞为其相关因素之一。实验研究发现桃核承气汤中的大黄能抑制炎症细胞因子的激活与释放,并具有利尿及雌激素样作用^[19],这些作用均有利于改善前列腺增生的病理状态。

综上所述,前列腺增生多表现为本虚标实,虚实夹杂的证候,而血瘀之证贯穿其发展的全过程,对辨证属水道瘀阻为主的患者,选用桃核承气汤加减治疗,或加以利水湿,或加以益气温阳,均能改善其临床症状及生活质量,改善膀胱气化,长疗程治疗亦有缩小前列腺体积的可能,改善前列腺增生的病理状态。

3 在附睾炎和精囊炎中的应用

附睾炎和精囊炎是泌尿男性生殖系统常见的炎症性疾病,中药治疗有一定疗效^[20];中药治疗能改善微循环,减少附睾纤维组织生成,缩短病程^[21]。王先进等^[22]认为睾丸附睾隶属下焦,足厥阴肝经绕阴器,上达少腹;附睾炎的阴囊疼痛牵及少腹,与桃核承气汤证的少腹急结症状相似,故以桃核承气汤加减治疗,有效率为 97.2%。陆保磊^[23]认为附睾炎的发病,热毒内积为其病因,瘀阻不行是其病机,结聚下焦是其病理结果;治疗关键是开启瘀结,荡涤热毒。用桃核承气汤泻热逐瘀,得泻之后,疼痛锐减,效果良好。

关庆增^[24]认为若精囊炎患者形体壮实,表现为血精中挟有乌紫血块,伴见口干苦,少腹和阴部胀痛,烦躁多梦,小便黄赤,大便结滞,舌苔黄,脉沉涩,多为湿热血瘀蓄于下焦所致。可选用桃核承气汤加味活血化瘀,清热利湿。陶平^[25]报道治疗血精一例,前后服用散风祛寒,清热泻火,通便解毒及滋阴泻火,凉血止血之剂无效,后改用桃核承气汤加味治疗,约 1 月后诸症消除。

动物实验证实桃核承气汤是良好的免疫调节剂,能够通过影响各类炎性因子的表达,显著提高机体免疫功能^[10]。大黄对多种细菌、真菌及酵母菌

有明显抑制能力,能抑制炎症细胞因子的激活与释放^[19]。桃仁对炎症初期有较强的抗渗出力,其水提取物具有较强的抗大鼠试验性足跖肿胀的作用^[26]。桂枝具有抗菌、抗炎、解热、镇痛等作用^[27]。

对于临床使用桃核承气汤治疗附睾炎和精囊炎的相关报道较少,从现有的文献看来,瘀热互结的证候在附睾炎和精囊炎中常见,这也与桃核承气汤的主治证候相同;实验研究亦发现桃核承气汤及组成药物具有抗菌、抗炎、调节免疫、抑制炎症因子的作用,故而可选用其治疗,泻热逐瘀,使湿热去,瘀血清,疼痛去,炎症消,这为其治疗取得较好临床疗效奠定了基础。

4 在勃起功能障碍中的应用

勃起功能障碍为成年男性常见疾病,勃起功能障碍(erectile dysfunction, ED)的病因错综复杂,常常是多因素所导致的结果,中药在对心理性 ED 和轻中度的 ED 治疗中有一定的优势^[28]。秦国政^[29]对勃起功能障碍(阳痿)中医发病学规律研究发现,其最基本的病理变化是肝郁肾虚血瘀,其中肝郁是主要病理特点,肾虚是主要病理趋势,血瘀是最终病理趋势。

袁晓明^[30]针对前列腺炎伴性功能减退(阳痿、早泄)患者,在桃核承气汤活血祛瘀的基础上,加淫羊藿、肉桂、锁阳补肾壮阳,总有效率 85.8%。袁海鑫等^[31]报道可用桃核承气汤加肉苁蓉、巴戟天、紫石英,治疗前列腺炎伴阳痿者。王拥军^[6]在治疗慢性前列腺炎伴性功能减退者时,常用桃核承气汤加淫羊藿、肉桂治疗。Foresta 等^[32]研究发现,勃起功能障碍患者的血液中内皮细胞数量降低,证明了这些患者存在内皮功能紊乱,并指出勃起功能障碍可能是内皮损伤的首发症状;一氧化氮(nitric oxide, NO)是阴茎勃起的首要介质,内皮损伤引起的 NO 减少、NO 利用率降低是引起 ED 的常见因素。动物实验研究发现^[10]桃核承气汤有保护血管内皮功能,能够升高组织型纤维蛋白溶酶原活化物、一氧化亚氮含量,降低纤维蛋白溶酶原活化物抑制剂-1、内皮素-1 和细胞间黏附分子-1 含量。在勃起功能障碍的发病机制中,血管内皮及 NO 起着重要作用。桃核承气汤方中桂枝具有扩血管的作用,能改善阴茎的血供^[27]。

血瘀证是勃起功能障碍的最终病理趋势,其血瘀证的证候在临床中易不少见,化瘀之法在治疗勃

起功能障碍的患者中多有运用;桃核承气汤具有逐瘀泻热之功,对辨证为血瘀证的患者,在临床上多可选用桃核承气汤加减治疗,改善患者内皮细胞功能,增加 NO 合成,改善阴茎血供,从而改善患者勃起状况。

5 在男性不育证中的应用

据 WHO 调查,15% 育龄夫妇存在不育问题,有研究显示中国男性的精液质量正逐年下降;男性不育常是多种疾病和(或)因素造成的后果,这些因素引起不育的机制大多未阐明,西药治疗效果往往不够满意;传统医学治疗男性不育症是中国的特色,取得了一定疗效^[33]。在男性不育症的证型分布中,文献报道血瘀、湿热证占有较高比例^[34],故而有学者采用活血化瘀,清热利湿法治疗,取得一定疗效,桃核承气汤为其中之一。

刘兴文^[35]研究使用日本汉方治疗男性病时发现,对合并精索静脉曲张的男性不育患者,因睾丸周围血液瘀滞者,使用了桂枝茯苓丸和桃核承气汤等治疗。高兆旺等^[36]认为其基本病机是瘀热互结,瘀血日久,瘀滞化热,热邪内蕴,致局部筋脉弛纵,血脉不畅,这与桃核承气汤证的病机相同,故可选用治疗。蒋正文等^[37]用桃核承气汤治疗肝经血瘀型精少不育患者,临床疗效良好,认为阴液亏虚、肝血失畅则瘀阻化热、肾精暗耗,故当以化瘀泄热为要。

中医认为,肾在男子生育过程中起主导作用,故而在治疗男性不育中,无论应用何种中医法则,补肾法始终是治疗不育症的主线^[38]。但对于肾子络脉不通,精道阻塞的患者,采用化瘀通络的治疗方法,畅气血,通精道,兼以补肾药物,临床多可获得疗效。

6 结语

综上所述,在临床治疗中,桃核承气汤可辨证用于多种男科疾病。男科疾病的主要相关脏腑:肾、膀胱、肾子、精溺二窍,同属下焦;《黄帝内经·灵枢·营卫生会第十八》曰“下焦者,别回肠,注于膀胱,而渗入焉;故水谷者,常并居于胃中,成糟粕而俱下于大肠,而成下焦,渗而俱下,济泌别汁,循下焦而渗入膀胱焉”,明确指出下焦的主要功能是气化和分清泌浊。在各种致病因素的影响下,下焦气化功能失司,水液停聚而影响气血运行,血脉不

畅而成血瘀之证,湿瘀互结,日久化热,而出现瘀、热、湿夹杂的证候。现代学者研究发现,在男科疾病中,血瘀、湿热为常见证候,故而选用桃核承气汤加味治疗,泻热逐瘀,清热利湿,多能取得良好效果。对桃核承气汤及其中各单味药物的进行实验研究,发现具有抗菌、抗炎、解热、镇痛、调节免疫、改善微循环、利尿等作用,这些均有利于男科疾病的治疗。目前关于桃核承气汤在男科疾病临床治疗已有不少报道,但在附睾炎、精囊炎、勃起功能障碍、男性不育中的报道较少,尚需要更多的研究加以验证;关于桃核承气汤组方及其各组分在男科疾病中的作用机理研究亦较少,其组方的作用机制仍不十分清楚,在以后的工作中,应加强这几方面的研究。

参 考 文 献

- [1] 那彦群. 2014 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2014:435.
- [2] 李海松,韩富强,李曰庆. 918 例慢性前列腺炎中医证型分布研究[J]. 北京中医药,2008,27(6):416-418.
- [3] 钟景琦,屈平保,宋爱莉. 桃核承气汤联合塞来昔布治疗ⅢB 型前列腺炎疗效观察[J]. 山东医药,2013,53(44):70-72.
- [4] 曹永贺. 薏苡附子败酱散合桃核承气汤治疗慢性前列腺炎 56 例[J]. 河南中医,2008,28(9):21-22.
- [5] 袁海鑫,辛士永,史海军. 八正散合桃核承气汤治疗Ⅲ型慢性前列腺炎的临床研究[J]. 光明中医,2014,29(4):727-728.
- [6] 王拥军. 桃核承气汤合猪苓汤加减治疗慢性前列腺炎 38 例[J]. 实用中医药杂志,2011,27(3):162-163.
- [7] 袁晓明. 桃核承气汤加减治疗慢性前列腺炎 85 例临床观察[J]. 上海中医药杂志,2000,(5):30-31.
- [8] 孙一鸣,樊金卿. 桃核承气汤加味治疗前列腺炎 57 例疗效观察[J]. 中国中医药科技,2011,18(6):460.
- [9] 张宇坚,王晶红,黄翼然,等. 慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征病因及发病机制的研究进展[J]. 中国男科学杂志,2004,18(3):53-56.
- [10] 张英军,王军,徐阳,等. 桃核承气汤的实验研究[J]. 长春中医药大学学报,2014,30(2):234-237.
- [11] 张喜奎,郑奕廷,叶金连,等. 桃核承气汤化裁对慢性非细菌性前列腺炎大鼠模型的疗效研究[J]. 西部中医药,2011,24(9):16-18.
- [12] 郑奕廷. 桃核承气汤化裁治疗慢性非细菌性前列腺炎的剂型优化及疗效机理研究[D]. 福州:福建中医药大学,2011.
- [13] 那彦群. 2014 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2014:247-258.
- [14] 张春和,李焱风,秦国政,等. 540 例良性前列腺增生症患者中医证候分布规律研究[J]. 中医杂志,2012,53(1):45-47.
- [15] 王锦涛. 非那雄胺联合桃核承气汤治疗良性前列腺增生的疗效观察[J]. 医学综述,2014,20(9):1701-1703.
- [16] 何进德. 桃核承气汤加味治疗前列腺增生症[J]. 河南中医,

2008,28(1):15.

[17] 屈焕芹,何建龙. 桃核承气汤联合微波理疗治疗前列腺肥大症 35 例[J]. 现代中医药,2012,32(4):19-20.

[18] 詹院生. 桃核承气汤合桂枝茯苓丸治疗前列腺增生 42 例[J]. 安徽中医学院学报,2006,25(5):20.

[19] 黄娟,张庆莲,皮凤娟,等. 大黄的药理作用研究进展[J]. 中国医院用药评价与分析,2014,17(3):282-284.

[20] 王晓峰. 2013 版中国男科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:331-340.

[21] 张遵俊,王世先,林子滨,等. 龙胆泻肝汤辅助治疗急性附睾炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2008,7(31):4862.

[22] 王先进,姜洁. 桃核承气汤加加减治疗辜丸附睾炎 36 例[J]. 山东中医杂志,2001,20(7):407.

[23] 陆保磊. 桃核承气汤治疗急性附睾炎 32 例[J]. 河南中医,2003,23(7):38.

[24] 关庆增. 精囊炎临证诊治琐谈(血精证)[J]. 中医函授通讯,1989,(6):45.

[25] 陶平. 血精治验二例[J]. 北京中医,1986,11(1):45-46.

[26] 赵强,李莹,孔令升,等. 桃仁化学成分及药理作用研究进展[J]. 天水师范学院学报. 2008,28(2):56-59.

[27] 赵建一. 桂枝的药理研究及临床新用[J]. 光明中医,2010,25(8):1546.

[28] 王晓峰. 2013 版中国男科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:57-87.

[29] 秦国政. 勃起功能障碍(阳痿)中医发病学规律研究[J]. 云南中医学院学报,2003,26(4):9-13.

[30] 袁晓明. 桃核承气汤加加减治疗慢性前列腺炎 85 例临床观察. 上海中医药杂志. 2000,(5):30-31.

[31] 袁海鑫,辛士永,史海军. 八正散合桃核承气汤治疗Ⅲ型慢性前列腺炎的临床研究[J]. 光明中医,2014. 29(4):727-728.

[32] ForestaC, CarettaN, LanaA, et al. Circulating endothelial progenitor cells in subjects with erectile dysfunction[J]. Int J Impot Res,2005,17(3):288-90.

[33] 王晓峰. 2013 版中国男科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:2-35.

[34] 戴继灿. 男性不育证候、用药规律及其肾阳虚型的代谢组学特征研究[D]. 北京:北京中医药大学,2014:4.

[35] 刘兴文. 日本汉方治疗男性病的研究概况[J]. 河北中医,1999,21(6):387-389.

[36] 高兆旺,张丽. 精索静脉曲张从蓄血证论治探析[J]. 中国医学创新,2010,10(25):191-192.

[37] 蒋正文,杜胜利,周新华. 辨治精少不育证 166 例疗效观察[J]. 中医临床与保健,1990,2(4):39-40.

[38] 贾玉森. 浅论男性中医生殖轴与生殖环节[J]. 中医杂志,2008,49(2):187-188.

(收稿日期:2014-12-24)
(本文编辑:董历华)

川芎对血管性抑郁症的脑保护作用

谭赛 黄世敬

【摘要】 本文旨在探讨川芎对血管性抑郁症(vascular depression, VD)脑保护作用的可能机制。通过对近十几年来相关文献的检索研究发现,脑白质损伤是 VD 的主要病理学改变。川芎具有活血护脑抗抑郁的作用,其作用机制主要包括改善脑血流、调控凋亡基因的表达、抗自由基损伤、降低免疫炎症反应、降低氨基酸兴奋性毒性、调控核录因子 κ B(nuclear factor-kappa B, NF- κ B)表达以及促进神经细胞修复等。目前川芎及其复方制剂在改善脑缺血引起的脑损伤方面疗效虽比较显著,但对于 VD 脑保护作用仍有待进一步探索研究。

【关键词】 川芎; 血管性抑郁; 脑保护

【中图分类号】 R285.5 【文献标识码】 A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2015.04.035

The cerebral protection of Rhizoma Chuanxiong for vascular depression TAN Sai, HUANG Shi-jing.
Traditional Chinese Drug R&D Center, Guang'anmen Hospital, Academy of Chinese Medical Sciences, Bei-jing 100053, China
Corresponding author:HUANG Shi-jing, E-mail:gamhsj@126.com

基金项目:国家自然科学基金(81072801);中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金(ZZ0708076);北京市中医药科技发展基金(JJ2011-84)

作者单位:100053 北京,中国中医科学院广安门医院中药研发中心[谭赛(硕士研究生)、黄世敬]

作者简介:谭赛(1988-),女,2013 级在读硕士研究生。研究方向:中医内科学。E-mail:zytansai@163.com

通讯作者:黄世敬(1964-),博士,研究员。研究方向:中医脑病临床与基础。E-mail:gamhsj@126.com