

· 论 坛 ·

芳香温通方药在冠心病心绞痛防治中的古今应用

刘龙涛 陈可冀

芳香疗法(Aromatherapy)是将气味芳香的药物制成适当的剂型,作用于全身或局部以防治疾病的一种自然疗法。该疗法历史悠久,早在我国殷商甲骨文中就有应用熏疗及艾蒸等疗法的记载,古埃及、古希腊、古罗马的文献中亦有芳香疗法治疗疾病的记载^[1,2]。1928年,现代芳香疗法由法国化学家 Rene Maurice Gattefosse 正式提出,通过各国科学家长期的研究显示,许多芳香类植物精油具有止痛、抑菌、促进新陈代谢、调节机体免疫力以及中枢神经系统的作用^[3,4]。近年来,国外学者围绕芳香疗法的药效药理,开展了部分针对感染性疾病、痛经、老年性痴呆、高血压以及肿瘤^[5-9]等疾病的辅助治疗,初步显示了这一传统疗法在调节免疫、改善认知功能、减轻症状、提高治疗效果等方面的优势。同时还有学者对芳香疗法常见的不良反应进行了系统分析总结,包括皮炎、过敏等在内的不良反应在临床应用过程中值得注意^[10]。芳香疗法作为中医传统疗法之一,可分为芳香辟秽、芳香解表、芳香化湿、芳香开窍、芳香温通等几个方面。其中芳香温通疗法即以芳香辛散、温经通脉之方药治疗寒邪内闭所致的一系列证候的最常用治法,也是传统中医治疗胸痹心痛的重要法则之一。大量古今文献研究显示,芳香温通方药在治疗胸痹心痛以及冠心病心绞痛等疾病方面具有独特疗效和优势,笔者就此作一探讨,以期为该疗法的进一步研究提供参考。

1 芳香温通方药治疗胸痹心痛的古代文献回顾

1972年和1973年,我国先后在甘肃省武威县及湖南省长沙市的两座汉墓出土了两类古医书,即武威汉墓医简和马王堆汉墓帛书。这两类古医籍是迄今我国发现的最古老的医书。

武威汉墓医简中的《治百病方》共记载医方36首,用药近百种,其中第五个医方为“瘀方”,所列药物为“乾当归二分、弓穷(即今之川芎)二分、牡丹二分、

漏芦二分、桂二分、蜀椒一分、虻一分”,并载“以淳酒和饮”。该方中“蜀椒”、“桂”和“淳酒”即寓“芳香温通”之意。第九个医方“治百病膏药方”即以“蜀椒一升、附子二十颗”,“咬咀”(切碎)后,与“猪肪三斤煎之五沸浚去滓”,“与滓捣之丸大如赤豆”,主治“心寒气胁下痛”,并详细记录了其用药方法为“吞五丸,日三吞”。第三十个医方“治千金膏药方”以“弓穷一升,白芷一升,附子三十颗”,“咬咀置铜器中”,“猪肪三斤先煎”,“心腹痛吞之”。以上三方中之桂、蜀椒、淳酒、附子、白芷等,可能为目前所发现的有关芳香温通法治疗胸痹心痛等病证的最早记载。

马王堆汉墓出土的女尸,经证实生前患有陈旧性心肌梗死,随葬有不少芳香温通的中药,如茅香、辛夷、良姜、花椒、干姜等。马王堆汉墓帛书中的《五十二病方》,共载医方283个,用药247种,所涉疾病包括内、外、妇、儿、五官等科,而外科疾病内容最为突出。例如治“疽”病方中,即有以“白敛、黄芪、芍药、桂、姜、椒、茱萸七味药”治疗该病的记载。并载“诸疽物初发者,取大叔(菽)一斗,熬孰(熟),……醇酒一斗淳之……即取其汁尽饮之。”经统计,所有医方中,“桂”出现13次,“椒”或“菽”共出现15次,“姜”出现6次,“茱萸”(原方为“朱臬”)3次。而具有温通作用的“酒”作为治疗药物之一出现更为频繁,达43次之多,如治“颓”病(子宫脱垂)方中即有“炙蚕卵,令簌簌黄,治之,三指最(撮)至节,入半(杯)酒中饮之”。以上资料表明,我国秦汉之前,对于芳香温通治法及相关药物已有了一定的认识和应用经验,历史久远,至少可追溯至两千年以前。

《黄帝内经》是我国现存医书中最早的典籍之一。它首先在理论层次提出了寒邪致痛之说,“痛者,寒气多也,有寒故痛也”(《素问·痹论》);“寒气入经而稽迟,泣而不行,客于脉外则血少,客于脉中则气不通,故卒然而痛”,“寒气客于五脏,厥逆上泄,阴气竭,阳气未入,故卒然痛死不知人”(《素问·举痛论》),认为“寒邪”是引起疼痛的主要原因并详细阐述了其发病机制。《黄帝内经》中关于“温通止痛”治法和应用还从理论层次作出阐述,“血气者……寒则涩不能流,温则消而去之”(《素问·调经论》);“寒气客于脉外,则

基金项目:国家自然科学基金青年基金资助项目(No. 81102721)

作者单位:中国中医科学院西苑医院心血管病中心(北京 100091)

通讯作者:陈可冀, Tel: 010 - 62835039, E-mail: kjchenvip@

163.com

DOI: 10. 7661/CJIM. 2013. 08. 1013

脉寒……则外引小络,故卒然而痛,得炅(即“热”)则痛立止”(《素问·举痛论》)。说明寒性凝滞,容易引起气血闭阻而致疼痛,而温通治法是治疗因寒所致的疼痛的重要手段。以上论述为芳香温通方药应用于胸痹心痛等病证奠定了理论基础。

《神农本草经》载药 365 种,其中芳香温通药(味辛性温或热)53 种,占 14.5%。上品 13 种,包括菖蒲、木香、细辛、巴戟天、杜若、徐长卿、牡桂(肉桂)、菌桂(官桂)、橘柚、干漆、辛夷、杜仲、麝香等;中品 17 种,包括干姜、川芎、麻黄、白芷、淫羊藿、藁本、女菀、吴茱萸、秦椒、五加皮、蓼实、葱实、薤、假苏、水苏、麝脂、鲋鱼甲等;下品 23 种,包括孔公孽、殷孽、与石、石灰、冬灰、附子、乌头、天雄、半夏、钩吻、茵芋、羊躑躅、芫花、鬼臼、巴豆、蜀椒、皂荚、莽草、药实根、蔓椒、蜈蚣、马陆、萤火等。以上药物中,菖蒲、细辛、巴戟天、肉桂、官桂、橘柚(陈皮)、麝香、干姜、川芎、淫羊藿、五加皮、薤(薤白)、附子、乌头、半夏、蜀椒、蜈蚣等 17 味中药,目前仍常被临床用于胸痹心痛等病证的治疗。《神农本草经》还从四气五味角度阐述了芳香温通中药的性味归经和功效,为后世运用芳香温通药物治疗胸痹心痛类病证提供了重要的依据。

张仲景首在《金匱要略》中提出胸痹心痛的病机为“阳微阴弦”,虽未立芳香温通之法,但多用川椒、茱萸、干姜等驱散沉寒痼冷以疗心痛。《胸痹心痛短气病脉证治第九》所载附方“九痛丸”即由“附子三两(炮),生狼牙一两(炙香),巴豆一两(去皮心,熬,研如脂),人参,干姜,吴茱萸各一两”组成,主治“连年积冷,流注心胸痛”;另外,乌头赤石脂丸以“蜀椒一两,乌头一分(炮)、附子半两(炮),干姜一两,赤石脂一两”,主治“心痛彻背,背痛彻心”。两方均以温通中药为主药,也是芳香温通法治疗胸痹心痛之有效经验总结。

隋唐时期,随着国家疆域的扩拓和对外贸易的加强,药物的互赠和互市大为增加,其中就包括许多芳香类药物。该时期代表性医书包括《诸病源候论》、《外台秘要》、《千金方》及《新修本草》等,这些医书在《黄帝内经》和《金匱要略》的基础上,对芳香温通法治疗胸痹心痛的病机进一步阐释,并增加了部分方药。如《诸病源候论》载:“心痛者,风冷邪气乘于心也”;《千金方》载:“寒气卒客于五脏六腑,则发卒心痛胸痹”;《外台秘要》载有茱萸丸,由吴茱萸、干姜、桂心、白术、人参、陈皮、附子、蜀椒、炙甘草、黄芩和当归组成;《千金翼方》之续命汤由细辛、桂心等组成,主治“心痛彻背,背痛达心”。被誉为唐代国家药典的《新修本草》

则补充了许多外来芳香药物,如苏合香、阿魏、安息香、龙脑香等。

宋金元时期,由于经济、文化、交通发达,对外交流频繁,外来香药亦随之大量输入。这一时期,“局方学”逐渐形成并出现了由国家开设的药局,该时期医书以《太平圣惠方》、《圣济总录》和《太平惠民和剂局方》(简称《局方》)等对于芳香温通方药的记载最为丰富。如《太平圣惠方》在《黄帝内经》“寒邪致病”的基础上,提出“心气虚损,邪气冷所乘,胸膈痞塞,心中痹痛”,进一步明确了“心气虚引发邪气乘”的胸痹病机。所记载的治疗心痛类证的诃黎勒丸、川椒散、桂心散、吴茱萸散、沉香丸、茱萸丸及椒附散等均以芳香温通类药物为主药,且部分方药中亦增加了人参、白术等扶正药物。《圣济总录》载:“卒心痛者,本于脏腑虚弱,寒气卒然客之,其状心如寒痛不得息”,并列有吴茱萸丸、吴茱萸汤、胡椒丸、桂心丸及细辛汤、丁香汤、高良姜汤、麝香汤、麝香散等芳香温通类方药。《局方》是我国医药学发展史上第一部由国家颁布的成药专书,宋金元时期曾广为流行。善用辛香行气药是《局方》的一大特长。全书载方 788 首,而使用芳香药物的方剂达 275 首,约占 35%。其中所收录的苏合香丸(原名白术丸)、大已寒丸及安息香丸等,可谓集芳香温通之大成,对后世影响较大。特别是苏合香丸乃芳香药与温通药的綜合配伍,在清代宫廷配方中亦有收载(用药剂量减半,删去熏陆香,并易青木香为木香),其用药及组方思路沿用至今,当前许多治疗冠心病心绞痛等疾病的中成药均由该方化裁而来。笔者认为,胸痹心痛虽有不同的辨证分型,且患者体质亦有差异,但寒邪致病是其最常见的诱发因素,因此以使用芳香温通作用的药物作为急救用药以“急则治其标”,多能取效。

明清时期,对芳香温通治法和方药又有新的发挥。李时珍所编撰的《本草纲目》列芳香专篇,收录香药 127 种,大大丰富了芳香类药物的记录,并详细记载“香木”类 35 种,“芳草”类 56 种,还介绍了涂法、擦法、敷法、扑法、吹法、含漱法、浴法等芳香疗法的给药方式。明代董宿所著《奇效良方》将芳香温通药与养血活血药配伍组成却痛散,治疗“心气冷痛不可忍者”,又以神捷丸治疗“急心痛不可忍”,配伍温经定痛药物以增强止痛效果是该书所载治疗胸痹心痛方剂的突出特点。正如《医门法律·申明仲景律书》所言:“诸经心痛,……宜亟温其经,诸腑心痛,……宜急温其腑”,“厥心痛,急以术附汤温之”。《临证指南医案·心痛》载:“脾厥心痛者用良姜、姜黄、茅术、丁香、

草果、厚朴治之,以其脾寒气厥,病在脉络为之辛香开通也”,从理论层面对芳香温通联合温经定痛药物之法治治疗胸痹心痛的机理进行了阐释。

2 芳香温通方药应用于冠心病的现代进展

新中国成立后,许多学者在挖掘整理中医学文献中有关芳香温通方药的基础上,开展了一系列芳香温通方药应用于冠心病的疗效评价及作用机制研究。研究表明,芳香温通类方药可能从以下几个方面发挥防治冠心病心绞痛、心肌梗死等心血管病的作用^[11-15]:(1)芳香温通方药多含有挥发油,能够选择性兴奋口腔和呼吸道黏膜的神经末梢的冷觉感受器,使冠状动脉的调节发生反射性变化,而发挥解除血管痉挛、扩张血管、增加冠状动脉血流量的作用;(2)多数芳香温通药物含有类似异丙肾上腺素等生物活性成分,可以通过解除冠状动脉痉挛以增加心肌血流量;(3)部分芳香温通类方药能够通过扩张外周血管,抑制心肌细胞自主节律,减少心脏负荷及心肌耗氧量,从而改善心肌供血;(4)芳香温通类方药还具有降低血液黏稠度以及抑制血小板聚集的作用;(5)新近研究表明,部分芳香温通方药还具有保护血管内皮、促进缺血心肌血管新生的作用,为芳香温通方药作用机制的进一步研究提供了新的思路。在古代文献研究基础上,结合现代药理研究,我国中西医结合领域先后研制成功了一系列防治冠心病心绞痛等心血管疾病的有效复方,如心痛丸系列方药、宽胸丸与宽胸气雾剂、冠心苏合丸与苏冰滴丸、速效救心丸、麝香保心丸等。

2.1 心痛丸系列方药 20 世纪 60 年代,中国中医科学院西苑医院在苏合香丸用药基础上去掉犀角和朱砂,增加了荜茇的用量,制成心痛丸。药物组成如下:荜茇、檀香、沉香、公丁香、香附、乳香、白胶香、麝香、冰片、苏合香。该药价格较苏合香丸显著降低,而疗效却相当,5 min 心绞痛缓解率达 59.7%。之后研究人员通过从心痛丸配方中提取挥发油研制成心痛丸乳剂,进一步缩短了其缓解心绞痛的起效时间。1966 年,研究人员通过进一步探索与论证,将心痛丸中的麝香替换为另一味辛温通阳开窍药蟾酥,制成的心痛丸 2 号,通过针对冠心病心绞痛的临床观察,亦显示了满意的治疗效果^[12,16]。

2.2 宽胸丸与宽胸气雾剂 哭来笑去散是民间中医治疗牙痛的有效方剂,最早见于宋朝洪氏的《集验方》,明朝的《古今医鉴》亦有收录,配方是雄黄、乳香、胡椒、麝香、荜茇、良姜、细辛各等分研碎入药。在该方组方思路的启示下,中国中医科学院西苑医院郭士魁教授、陈可冀院士等对该方进行了加减化裁,研制

出宽胸丸,由荜茇、良姜、元胡、檀香、细辛和冰片组成。该药的用药特点在于“温重于辛,善于内攻而走里”,对心脉阻滞、寒凝气滞在里的心绞痛疗效显著。之后中国中医科学院中药所根据药物所含荜茇、檀香和良姜的挥发油和浸膏的比例差异,将宽胸丸制成 3 种不同制剂,即宽胸丸 I 号方、宽胸丸 II 号方和宽胸丸 III 号方。1971 年,西苑医院联合天津韶山医院,选择 43 例典型心绞痛症状的患者,采用宽胸丸 I、II、III 号方治疗,研究发现,宽胸丸对于改善心电图有一定作用,心绞痛缓解率在 50%~75%,硝酸甘油减停率 90%,临床取得较好的疗效^[17]。之后,陈可冀院士、郭士魁教授等通过改变药物剂型及吸收途径,提取挥发油后研制了宽胸气雾剂。该气雾剂于 1972 年开始应用于临床,经西苑医院、广东省心血管病研究所、北京医学院第一附属医院、北京同仁医院等全国 16 所医院临床交叉验证,认为该药对于中止冠心病心绞痛急性发作有较好的止痛作用,先后临床观察 317 位患者 2 924 例次,中止冠心病心绞痛急性发作的有效率(3 min 以内止痛)为 47.60%~58.07%^[18]。

2.3 冠心苏合丸与苏冰滴丸 冠心苏合丸也是由古方苏合香丸经改制而成,用于防治冠心病心绞痛和心肌梗死的有效复方丸剂。该方在苏合香丸组方基础上,减去麝香、沉香、犀角等一些贵重和稀缺药材,最终处方由苏合香、冰片、乳香、檀香、青木香、朱砂 6 味中药组成。20 世纪 70 年代,经上海第一医学院、华山医院、上海曙光医院、上海市胸科医院、上海药品检验所等单位的协作,对该方的临床疗效、药理作用、剂型和质量控制等方面进行了一系列研究。结果显示冠心苏合丸对冠心病心绞痛具有较好的临床疗效,动物实验亦表明该药可以延长小鼠耐缺氧时间、增加心肌梗死犬模型冠状窦血流量、减慢心率和减少心脏动-静脉血氧差的作用^[19]。之后,研究人员根据冠心苏合丸各组分作用的比较研究,精简原方中檀香、青木香、乳香和朱砂等药,采用固体分散技术,制成苏冰滴丸,显著缩短了缓解心绞痛的起效时间^[20]。

2.4 麝香保心丸 麝香保心丸亦源于《太平惠民和剂局方》所记载苏合香丸,是治疗冠心病的常用中成药之一。20 世纪 70 年代,以上海医学院附属华山医院戴瑞鸿教授为首的科研攻关小组,在苏合香丸的基础上进行组方及剂型的优化改良,去除了青木香、朱砂等毒性成分,增加人参等补益成分,经过系列动物实验和临床研究,成功研制出麝香保心丸。该药由麝香、苏合香脂、蟾酥、牛黄、肉桂、冰片及人参提取物组成,其组方特点是在芳香温通的基础上加用补益药人参,有效弥补了

久服芳香温通药物耗伤正气的不足,适宜于长期服用。文献研究显示,麝香保心丸可能从保护血管内皮、抑制血管炎症反应、促进血管新生、促进血管平滑肌细胞表型的转换、抑制心肌纤维化、减轻心脏炎症反应等多个方面发挥改善血管以及心脏功能的作用^[21]。

2.5 速效救心丸 速效救心丸为《中华人民共和国药典》第一个纯中药滴丸制剂,由我国药学专家章臣桂教授开发研制,功能活血化瘀、宣通脉络、行气止痛,具有用量小、起效快、服用方便的特点,亦是治疗冠心病、心绞痛的常用药物。现代药理研究显示,该药具有保护缺血心肌、抗心肌缺血-再灌注损伤、抗动脉粥样硬化、稳定斑块、抗凝血和血栓形成及改善微循环等作用^[22]。除了心血管系统药理作用外,速效救心丸还可根据中医辨证情况应用于血管性头痛、胃肠痉挛、肾绞痛、痛经等疾病的治疗。

2.6 其他 心宝系 20 世纪 80 年代广东省药物研究所等单位在活血化瘀理论、芳香温通理论和微循环理论的指导下所研制,由人参、附子、肉桂、洋金花、麝香、鹿茸等中药组成。药理研究显示,该药具有改善微循环、兴奋窦房结功能、提高心肌收缩力、提高机体耐缺氧能力及改善冠脉流量等作用,可用于慢性心功能不全、病窦综合征、心肌缺血和心律失常等心血管疾病的治^[23]。另外,心灵丸(麝香、牛黄、熊胆、蟾酥、珍珠、冰片、三七、人参、水牛角干浸膏)、复方丹参滴丸(丹参、三七、冰片)等中成药均为目前临床常用的芳香温通或芳香通脉制剂。

3 小结

综上所述,芳香温通方药具有温通经脉、畅达气血、缓解疼痛的功效,应用于胸痹心痛类疾病的治疗历史悠久,源远流长。随着中医学理论和实践发展的不断丰富和完善,近年来芳香温通治法及其相应中药制剂在冠心病心绞痛等疾病的防治过程中愈来愈受到重视并得到新的拓展,特别是该类制剂为亚硝酸盐类药物不耐受者及难治型心绞痛患者提供了更多的选择。笔者认为,芳香温通治法在冠心病心绞痛治疗中的应用还应注意以下几点:(1)辨证论证是中医药防治疾病的精髓,在应用芳香温通疗法治疗冠心病心绞痛的同时,应根据患者的体质、兼夹证候等采取不同的加减和侧重,如阴寒较盛可用大辛大热之附子、干姜等;血瘀明显选川芎、丹参等;痛甚选延胡索、乳香、没药等;气虚明显可加用人参、党参、白术等;(2)应进一步开展多中心、随机、对照临床试验,从循证医学角度对芳香温通治法或方药的临床疗效、安全性以及依从性进行评价,并通过多种动物模型研究其作用机制;(3)在

中成药选择方面,亦应根据患者病情的轻重缓急选择用药,心绞痛急性发作期,应选择芳香温通之力较强、起效迅速的药^[24],如宽胸气雾剂、苏冰滴丸、速效救心丸等;心绞痛缓解期,则应根据机体正气不足、寒凝血脉的情况选择应用麝香保心丸、心宝、心灵丸等;(4)在芳香温通中成药开发方面,应注重在总结古今临床实践文献资料的基础上,借鉴现代药理研究成果和药物研发技术手段,开展新剂型和给药途径的研究,进一步提高芳香温通药物治疗冠心病心绞痛的疗效。

参 考 文 献

- [1] Delgado Ayza C. What is aromatherapy [J]. Rev Enferm, 2005, 28(5): 55-58, 61-64.
- [2] 杜建. 芳香疗法源流与发展 [J]. 中国医药学报, 2003, 13(8): 454-457.
- [3] Ito K, Ito M, Takahashi K. Approach to evidence-based aromatherapy: pharmacological effects of inhaled aromatic natural medicines [J]. Nihon Yakurigaku Zasshi, 2012, 140(2): 71-75.
- [4] Lee MS, Choi J, Posadzki P, et al. Aromatherapy for healthcare: an overview of systematic reviews [J]. Maturitas, 2012, 71(3): 257-260.
- [5] Sadlon AE, Lamson DW. Immune-modifying and antimicrobial effects of eucalyptus oil and simple inhalation devices [J]. Altern Med Rev, 2010, 15(1): 33-47.
- [6] Tillett J, Ames D. The uses of aromatherapy in women's health [J]. J Perinat Neonatal Nurs, 2010, 24(3): 238-245.
- [7] Jimbo D, Kimura Y, Taniguchi M, et al. Effect of aromatherapy on patients with Alzheimer's disease [J]. Psychogeriatrics, 2009, 9(4): 173-179.
- [8] Hur MH, Oh H, Lee MS, et al. Effects of aromatherapy massage on blood pressure and lipid profile in Korean climacteric women [J]. Int J Neurosci, 2007, 117(9): 1281-1287.
- [9] Dunwoody L, Smyth A, Davidson R. Cancer patients' experiences and evaluations of aromatherapy massage in palliative care [J]. Int J Palliat Nurs, 2002, 8(10): 497-504.
- [10] Posadzki P, Alotaibi A, Ernst E. Adverse effects of aromatherapy: a systematic review of case reports and case series [J]. Int J Risk Saf Med, 2012, 24(3): 147-161.
- [11] 林慧光, 丁春. 芳香疗法的作用机理 [J]. 福建中医学院学报, 2007, 17(1): 26-28.
- [12] 于天星. 芳香温通疗法在防治冠心病临床上的应用

- [J]. 贵州医药, 1979, (4): 2-5.
- [13] 苏诚炼. 胸痹心痛证治与研究[M]. 上海: 上海中医药大学出版社, 1991: 62-64.
- [14] 吴启富, 顾关良. 冠心病变异性心绞痛中医证型研究[J]. 云南中医中药杂志, 1995, 16(2): 14-16.
- [15] 汪姗姗, 李勇, 范维琥, 等. 麝香保心丸对鸡胚绒毛尿囊膜及培养的血管内皮细胞的促血管生成作用[J]. 中国中西医结合杂志, 2003, 24(2): 128-131.
- [16] 周文泉, 张文高. 芳香温通法治疗心痛证的源流与进展[J]. 天津中医, 1985, 2(4): 39-41.
- [17] 中医研究院西苑医院, 天津韶山医院心血管病研究组. 宽胸丸治疗冠心病心绞痛疗效初步观察[J]. 新医药学杂志, 1973, 14(3): 9-11.
- [18] 郭士魁, 陈可冀, 钱振淮, 等. 宽胸气雾剂中止心绞痛发作速效作用的观察[J]. 中国中西医结合杂志, 1981, 1(1): 9-12.
- [19] 江文德, 徐端正, 胡国均, 等. 冠心苏合丸的药理研究及其简化制剂——苏冰滴丸的理论基础[J]. 药学学报, 1979, 14(11): 655-660.
- [20] 上海中药制药一厂, 上海医药工业研究院. 冠心苏合丸的剂型改进——苏冰滴丸的试制[J]. 医药工业, 1976, 7(12): 3-9.
- [21] 王仙, 徐传新, 朱慧娟. 麝香保心丸的心血管系统药理作用研究进展[J]. 中国药房, 2012, 2(43): 4114-4116.
- [22] 邵玉涵. 速效救心丸治疗冠心病心绞痛的药理研究及临床运用进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(4): 176-178.
- [23] 宋丽芬, 许莲好. 心宝对心脏的药理作用[J]. 中药药理与临床, 1985, 1(00): 36-37.

(收稿: 2013-04-01)

中国医师协会中国中西医结合医师大会, 2013 年 征文通知

大会名誉主席: 韩启德 张雁灵

大会主席: 陈可冀

大会执行主席: 唐旭东 蔡定芳 张敏州

主题: 维权与自律, 医疗与人文

日期: 2013 年 11 月 22 — 24 日

地点: 北京京西宾馆

征文内容: 医学人文、临床各科实践与研究(具体要求请浏览网站: <http://zxxyjh.cmda.org.cn>)

征文截稿日期: 2013 年 10 月 20 日

要求: 报送电子版文件(E-mail: jiaoyuchu123@126.com)

联系人: 刘龙涛 李浩(010-62887973)