

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2018.02.022

标准与规范

疏血通注射液治疗缺血性脑血管病临床应用专家共识

中华中医药学会内科分会

1 背景

疏血通注射液是治疗缺血性脑血管病的中药注射剂,自 2001 年取得国药准字批准文号(国药准字 Z20010100)以来,已广泛应用于临床^[1]。检索 2001 年 1 月至 2016 年 9 月期间的文献,共得到疏血通注射液治疗缺血性脑血管病的临床研究文献 141 篇,其中治疗脑梗死急性期文献 99 篇,包含 61 项随机对照试验。疏血通注射液在促进缺血性脑血管病患者神经功能恢复方面具有较好的疗效;同时,对比部分同类活血化瘀中药注射液,疏血通注射液在药物经济学成本-效益方面具有一定的优势^[2]。为了服务临床医师,指导其合理安全使用疏血通注射液,中华中医药学会委托内科分会组织相关专家起草了《疏血通注射液治疗缺血性脑血管病临床应用专家共识》。

2 共识编制方法与过程

本共识以“疏血通”为关键词检索了万方、CNKI、VIP、SinoMed、Medline 等数据库,系统收集现有的文献证据,并参考疏血通注射液新药研发、审批过程中的相关资料。通过标题、摘要、全文的方式筛选文献;使用 AMSTAR 量表^[3]、Cochrane 评价工具^[4]、CAMARADES 清单^[5]工具评价文献质量;基于上述文献证据,围绕疏血通临床应用中的关键问题,制作第一轮专家问卷;基于文献证据与第一轮专家问卷调查结果形成专家共识初稿;然后以专家访谈、会议研讨等方法对共识初稿进行修订,形成修订稿;在此基础上进行第二轮专家问卷,汇总二轮专家意见完善共识;最后,组织专家论证会,形成本共识终稿。工作组后续将基于新证据,定期更新和完善本共识。

3 中医理论基础

脑血管病属中医学“中风病”范畴,其病位

在脑髓血脉,病性属本虚标实,急性期以风、火、痰、瘀等标实证候为主^[6-7]。缺血性中风证候要素及演变规律研究发现,风、火、痰、瘀、气虚、阴虚是常见证候要素,血瘀证是缺血性中风的核心病机,贯穿疾病始终^[8-10]。采用《缺血性中风证候要素诊断量表》,对证候演变与中风病临床结局的关系进行分析,发现血瘀证是影响缺血性中风预后的独立危险因素,临床上积极采取活血化瘀治疗有助于改善预后^[12]。因此,临床治疗脑梗死时应注重针对核心病机血瘀,积极采用活血化瘀治疗。

疏血通注射液以水蛭和地龙为主要原料。水蛭味咸苦,性平,擅破血、逐瘀、通经,《神农本草经》记载其“主逐恶血、瘀血、月闭,破血癥积聚,无子,利水道”^[13],《中华人民共和国药典》载其“用于血瘀闭经,癥瘕痞块,中风偏瘫,跌扑损伤”^[14]。地龙味咸,性寒,擅通经活络、熄风通脉,《中华本草》载其主治“中风偏瘫”^[15]。两药配伍,共奏活血化瘀、熄风通络之功,对脑梗死的核心病机血瘀具有独特的治疗作用。

4 药学研究基础

4.1 物质基础

疏血通注射液主要化学成分为多肽类、游离单糖类、寡糖类、寡糖肽类和内源性小分子等^[16]。疏血通注射液中的小分子多肽类单体成分具有明显的抗凝、抑制血小板聚集作用。

4.2 药理作用

药理学研究表明,疏血通注射液的主要药理作用如下:1) 提高血浆组织型纤溶酶原激活物(tPA)水平,促进纤维蛋白溶解^[17-18];2) 延长血液凝血酶原时间(PT)、部分凝血活酶时间(APTT)和凝血酶时间(TT),具有一定的抗凝作用^[19-21];3) 降低血液血栓烷 B₂(TXB₂),提高 6-酮-前列腺素 1 α (6-酮-PGF_{1 α})水平,抑制血小

板聚集, 抗血栓形成^[19,22]; 4) 降低血浆白细胞介素 6 (IL-6)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α) 和 C 反应蛋白 (CRP) 等水平, 抑制炎症反应, 保护血管内皮细胞^[23-25]; 5) 抑制缺血所致脑神经细胞凋亡, 发挥神经保护作用^[26-27]; 6) 促进脑侧支循环开放及血管新生, 增加脑供血, 减少梗死范围^[28-29]。

4.3 急性毒性实验

小鼠静脉注射疏血通最大给药量为提取物冻干粉 9.375 g/kg, 相当于生药量 62.5 g/kg, 为临床成人用量的 1250 倍; Beagle 犬静脉注射最大给药量为提取物冻干粉 3.83 g/kg, 相当于生药量 25.53 g/kg, 为临床成人用量的 510 倍。犬毒性主要表现为一过性呼吸急促、肌颤、呕吐, 15 天后剖检实验动物, 未发现脏器受损。

4.4 长期毒性实验

SD 大鼠连续 90 天静脉注射疏血通提取物冻干粉低剂量 0.06 g/kg 和中剂量 0.3 g/kg (分别相当于生药量 0.36 g/kg 和 1.8 g/kg, 为临床成人用量的 8 倍和 40 倍), 大鼠血液、血液生化、脏器组织形态学指标未见明显异常; 高剂量 0.9 g/kg (相当于生药量 5.4 g/kg, 为临床成人用量的 120 倍) 时对血管有一定刺激作用。Beagle 犬的长期毒性实验分别静脉给予提取物冻干粉低剂量 (0.03 g/kg)、中剂量 (0.15 g/kg)、高剂量 (0.75 g/kg), 分别相当于临床成人用量的 4、20、100 倍, 连续 90 天, 各给药组尿液检测及血液生化学检测未见异常; 血纤维蛋白原含量降低, 出现一过性红细胞计数和血红蛋白降低, 可自行恢复, 判断与药效作用有关; 各脏器病理组织学检查均未见明显药物毒性相关改变。根据结果, 判定疏血通冻干粉无毒作用剂量为 0.15 g/kg, 为临床成人用量的 20 倍。

4.5 制剂安全性实验

疏血通注射液小鼠、大鼠、豚鼠主动和被动过敏实验, 未发现有过敏反应; 家兔实验观察临床使用最大浓度 (1.8 mg/ml), 未见溶血、刺激性反应。

5 临床应用要点

5.1 适应证

5.1.1 疾病分期 有系统综述^[30]分析了疏血通注射液治疗急性脑梗死的 13 项随机对照试验, 共纳入了 1296 例患者, 结果显示, 在近期疗效 (14 ~ 20 天) 中, 疏血通注射液改善神经功能优于对照组 [OR = 2.82, 95% CI (2.17, 3.67)], 提示疏血通注射液有助于改善急性脑梗死的神经功能。也

有研究通过 Meta 分析^[31]分析了疏血通注射液治疗进展性脑梗死的 11 项随机对照试验, 共纳入了 972 例患者, 结果显示, 在总有效率 [OR = 4.46, 95% CI (3.02, 6.59)] 和改善神经功能 [MD = 5.86, 95% CI (4.80, 6.93)] 方面, 疏血通注射液优于单纯常规治疗。另有一项前瞻性队列研究^[32]表明, 疏血通注射液对比其他同类活血化瘀注射液, 能提高发病 90 天的患者的神经功能 ($P = 0.0110$) 和日常生活能力 ($P = 0.0143$)。

5.1.2 疾病分型 一项前瞻性队列研究^[32]提示, 疏血通注射液能改善 TOAST 分型中大动脉粥样硬化性卒中、心源性栓塞和小动脉卒中患者第 14 天神经功能, 其中对于小动脉卒中的改善最为明显。

5.1.3 中医证候 既往关于疏血通注射液治疗急性脑梗死的临床研究大多数未进行辨证^[33], 只有少数研究在纳入标准中对证候作了明确的规定, 主要对血瘀证与瘀血阻络证的患者进行了疗效评价^[33-34]。病证结合对于中医药治疗脑卒中具有重要的理论与实践意义, 血瘀是贯穿缺血性中风疾病始终的核心病机, 在活血化瘀的基础上, 针对其他证候要素进行综合辨治是提高临床疗效的关键。

5.1.4 共识意见 1) 推荐疏血通注射液用于脑梗死急性期, 包括进展性或复发性脑梗死; 若脑梗死恢复期患者仍存在明显的神经功能缺损症状, 或再次出现发作性眩晕、肢体麻木、力弱等症状时, 建议使用疏血通注射液。2) 按照国际缺血性脑血管病的分型, 疏血通注射液可以应用于急性脑梗死 OSCP 与 TOAST 各类亚型。3) 疏血通注射液可应用于缺血性中风病中经络 (不存在意识障碍) 与中脏腑 (存在意识障碍)。4) 在应用疏血通注射液的基础上, 建议结合其他证候要素特点如内风、内火、痰湿、气虚、阴虚等, 联合其他功效的中成药或中药汤剂进行辨证治疗。

5.2 禁忌证

疏血通注射液的禁忌证包括: 1) 有本药物及主要成分过敏史者; 2) 妊娠期妇女; 3) 有出血倾向者; 4) 3 个月内有严重内出血史者; 5) 10 天内发生严重创伤或有重大手术史者。

5.3 干预时点与用法用量

5.3.1 干预时点 干预时点是影响急性脑梗死治疗效果的关键, 减少“发病-治疗”的时间延误, 尽早给予有效的治疗措施, 有助于减少神经细胞损伤, 提高患者的远期功能恢复。一项非随机对照试验^[35]比较了疏血通注射液治疗不同发病时间脑梗

死的疗效差异,结果显示,在 24 h 内开始治疗,可获得更佳的神经功能恢复及生活状态。

5.3.2 用药剂量 有多项临床研究^[36-40]显示,在(4~10) ml/d 的剂量区间内,疏血通注射液在改善神经功能缺损、提高日常生活能力、总有效率、显效率方面的效果与剂量成正相关,且随着剂量增加,并不增加出血风险。基于 HIS 数据的真实世界研究^[41]还发现,超说明书剂量(>6ml/d)并不会对患者用药前后门冬氨酸氨基转移酶变化带来影响。

5.3.3 用药疗程 目前尚缺乏比较疏血通注射液不同疗程对疗效影响的临床研究。在一项纳入 13 项随机对照试验的 Meta 分析^[42]中,疏血通注射液应用的疗程为 14~20 天。

5.3.4 共识意见 1) 疏血通注射液治疗缺血性脑血管病的干预时点应尽量前移,可在发病 24 h 以内启动治疗;若为接受静脉溶栓治疗者,应推迟到溶栓 24 h 以后。2) 建议按照说明书用药剂量(6 ml/d),特殊情况下,可根据患者病情和文献依据适当进行剂量调整,如伴有高纤维蛋白原血症者可以适当增加用药剂量。3) 用药疗程建议为 7~14 天,若病情进展或存在高纤凝状态时可适当延长。

5.4 合并用药

疏血通注射液具有抗凝与抑制血小板聚集的作用,因此,在合并使用其他具有抗凝、抗血小板或溶栓作用的药物时,疏血通注射液的疗效和出血风险是临床中极为关注的问题。

5.4.1 合用抗血小板药物 常用的抗血小板药物包括阿司匹林和氯吡格雷。疏血通注射液联合阿司匹林治疗急性脑梗死的 3 项随机对照试验^[42-44],共纳入 390 例急性脑梗死患者,结果提示疏血通注射液联合阿司匹林优于单纯使用阿司匹林;另有 5 项随机对照试验^[45-49]评价了疏血通注射液联合氯吡格雷治疗急性脑梗死的有效性,共纳入 518 例急性脑梗死患者,结果提示疏血通注射液联合氯吡格雷优于单纯使用氯吡格雷。

关于疏血通注射液合用抗血小板药物的出血风险,研究^[42-44]表明,疏血通注射液联合阿司匹林不增加患者的出血风险,具有较好的安全性;有一项研究报道了疏血通注射液联合氯吡格雷对比单独应用氯吡格雷治疗急性脑梗死,两组均于静脉滴注处发生皮肤瘀斑,但组间比较差异无统计学意义^[49]。

5.4.2 合用抗凝药物 对于存在严重凝血功能异常,特别是高纤维蛋白原血症等高凝状态的患者,或合并房颤、血栓性疾病者,临床常应用华法林、低分子肝素或新型抗凝药,该类患者联合应用疏血通注射液的有效性与安全性是临床关注的重点。

目前有 8 项关于疏血通注射液联合低分子肝素钙治疗急性脑梗死的随机对照试验^[50-57]结果表明,联合用药组在提高总有效率和改善神经功能方面均优于对照组;其中有 5 项研究^[51-52, 55-57]表明,两组均未发生不良反应,另有 1 项研究^[54]报道了治疗组 8 例出现了注射部位皮下瘀斑,对照组 5 例出现瘀斑,两组均未发生严重不良反应;同时,疏血通注射液联合低分子肝素钙能延长 PT 和 APTT,升高国际标准化比率(INR),但不超出正常值范围。

5.4.3 共识意见 1) 疏血通注射液可与阿司匹林或氯吡格雷联合使用;如在两种以上抗血小板药物基础上联合应用疏血通注射液,应加强凝血指标及不良反应监测。2) 疏血通注射液可与低分子肝素钙联合使用,但应提前对患者的出血风险进行评估,监测凝血功能。3) 目前尚无证据支持疏血通注射液与动静脉溶栓联合治疗,疏血通注射液治疗的启动时点应推迟到溶栓 24 h 之后。

5.5 安全性

5.5.1 不良反应 一项疏血通注射液注册登记式医院集中监测结合巢式病例对照研究^[58]在全国 61 家医院共纳入了 32546 例受试者,结果发现不良反应共 64 例(1.97‰),属于偶见不良反应;多发生在用药后 30 min 内(40.6%),以过敏反应为主。64 例不良反应中判定为肯定有关 2 例(0.06‰),很可能有关 19 例(0.58‰),可能有关 43 例(1.32‰);包含 1 例严重不良反应(0.03‰),属于非常罕见不良反应,表现为用药 5 天后大便潜血和尿潜血试验阳性,导致住院时间延长。按发生频次计算,共出现 183 次不良反应,发生频次前 10 位的不良反应分别为皮肤瘙痒(35 次,19.13%)、皮疹(24 次,13.11%)、感冒症状(10 次,5.46%)、过敏样反应(8 次,4.37%)、呼吸困难(7 次,3.83%)、心悸(7 次,3.83%)、头痛(6 次,3.28%)、胸闷(6 次,3.28%)、皮肤肿胀(5 次,2.73%)、头晕(5 次,2.73%),另外还包括恶心、高热、寒战、低热、红斑、结膜充血、结膜炎等不良反应。

对发生不良反应的相关因素进行分析发现,有过敏史/家族药物过敏史、配液后放置时间过长与

不良反应具有相关性; 用药剂量、溶媒、原患疾病等未见相关性; 与合用阿司匹林、奥扎格雷钠、前列地尔、依达拉奉、长春西汀、神经节苷酯、甲钴胺等药物也未见相关性^[58-59]。

5.5.2 对肝肾功能的影响 疏血通注射液的体内代谢机制及途径尚无文献说明, 结合基于 18 家大型三级医院 HIS 数据库的回顾性研究^[60-61]发现, 疏血通注射液对丙氨酸氨基转移酶和血尿素氮均无显著影响。

5.5.3 共识意见 1) 存在个人或家族药物过敏史者易发生不良反应, 应谨慎使用。2) 疏血通注射液应即配即用, 避免长时间放置。3) 首次滴注疏血通注射液, 始用 30 min 内应 < 40 滴/min, 密切观察用药反应; 若无不适, 滴速可调至 40 ~ 60 滴/min; 如有不适应及时停药, 并积极采取相应救治措施。4) 肝肾功能异常者应谨慎使用, 并加强监测。5) 脑梗死后出血者应监测凝血相关指标。

6 药物经济学

一项前瞻性队列研究^[6]选择全国 23 家不同地区和不同等级医院自然形成的疏血通注射液治疗队列 625 例, 其他注射液治疗队列 510 例, 运用成本-效果分析和成本-效用分析对其药物经济学进行评价, 结果显示, 在缺血性中风发病 90 天时, 疏血通注射液治疗队列人均成本均低于其他注射液治疗队列患者, 且效果、效用均高于其他注射液队列, 具有一定的成本-效果和成本-效用优势。

专家组组长: 孙塑伦 (中华中医药学会内科分会)

专家组成员 (按姓氏拼音排序): 常静玲 (北京中医药大学东直门医院), 陈志刚 (北京中医药大学东方医院), 高颖 (北京中医药大学东直门医院), 何丽云 (中国中医科学院中医临床基础医学研究所), 刘强 (世界中医药学会联合会), 孙建宁 (北京中医药大学), 孙莉 (吉林大学第一医院), 王健 (长春中医药大学附属医院), 王忠 (中国中医科学院中医临床基础医学研究所), 吴圣贤 (北京中医药大学东直门医院), 闫咏梅 (陕西中医药大学附属医院), 杨文明 (安徽中医药大学第一附属医院), 张宏伟 (中国中医科学院望京医院), 张微微 (中国人民解放军陆军总医院), 赵建军 (长春中医药大学附属医院), 朱陵群 (北京中医药大学东直门医院), 邹忆怀 (北京中医药大学东直门医院)

执笔人: 高颖*, 孙建宁, 赖新星, 董兴鲁, 张斌龙

* 通讯作者: gaoying973@126.com

参考文献

- [1] 杨薇, 李杨, 孙磊磊, 等. 27678 例缺血性中风病急性期患者核心中西药物动态变化复杂网络分析 [J]. 中国中药杂志, 2015, 40(24): 4783-4790.
- [2] 张学斌, 徐菲, 刘国恩. 疏血通注射液治疗缺血性脑卒中药物经济学评价 [J]. 中国药物评价, 2016, 33(2): 117-123.
- [3] SHEA BJ, HAMEL C, WELLS GA, et al. AMSTAR is a reliable and valid measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews [J]. J Clin Epidemiol, 2009, 62(10): 1013-1020.
- [4] HIGGINS J, GREEN S. Cochrane Handbook for systematic reviews of interventions [Z/OL]. (2011-03-01) [2016-04-04]. <http://handbook.cochrane.org/>.
- [5] HIRST JA, HOWICK J, ARONSON JK, et al. The need for randomization in animal trials: an overview of systematic reviews [J]. PLoS One, 2014, 9(6): e98856. doi: 10.1371/journal.pone.0098856.
- [6] 国家中医药管理局脑病急症科研组. 中风病辨证诊断标准(试行) [J]. 北京中医药大学学报, 1994, 17(3): 64-66.
- [7] 王永炎. 中风病中医诊断、疗效评定标准 [J]. 中国医药学报, 1986, 1(2): 56-57.
- [8] 高颖, 马斌, 刘强, 等. 缺血性中风证候要素诊断量表编制及方法学探讨 [J]. 中医杂志, 2011, 52(24): 2097-2101.
- [9] 高颖, 马斌, 刘强, 等. 《缺血性中风证候要素诊断量表》临床验证 [J]. 中医杂志, 2012, 53(1): 23-25.
- [10] 耿晓娟, 张军平, 高颖, 等. 缺血性中风病急性期证候变化规律研究 [J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(9): 1485-1487.
- [11] 史大卓, 徐浩, 殷惠军, 等. “瘀”、“毒”从化: 心脑血管血栓性疾病病因病机 [J]. 中西医结合学报, 2008, 6(11): 1105-1108.
- [12] 刘璐, 高颖. 应用 logistic 回归模型及重复测量方差分析法探讨缺血性中风证候要素与近期预后的关系 [J]. 中西医结合学报, 2012, 10(9): 983-990.
- [13] 缪希雍. 神农本草经疏 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 2002: 652.
- [14] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 83-84.
- [15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第 9 卷 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999: 20-23.
- [16] 张德利. 疏血通注射液剂的提取工艺和质量控制研究 [J]. 中国中医药咨讯, 2012, 4(4): 443.

- [7] 肖兵, 吴碧华, 张璇, 等. 疏血通对培养脑微血管内皮细胞分泌 t-PA 和 PAI 的影响 [J]. 重庆医学, 2005, 34(8): 1154-1155.
- [8] 张璇, 余震, 胡长林. 疏血通注射液对急性脑梗死病人疗效及凝血-纤溶系统的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2005, 3(6): 471-472.
- [9] 张璇, 余震, 胡长林. 水蛭地龙提取液治疗急性脑梗死的作用机制及疗效 [J]. 中国脑血管病杂志, 2005, 2(6): 244-248.
- [20] 于福恩, 杨淑珍, 王振才, 等. 疏血通治疗脑梗死及其对血流动力学、血凝及纤溶系统影响的临床研究 [J]. 中国综合临床, 2003, 19(8): 26-27.
- [21] 张璇. 水蛭地龙提取液治疗脑梗死作用机理的实验研究 [J]. 重庆: 重庆医科大学, 2005.
- [22] 谢代鑫, 郑永玲, 张璇, 等. 疏血通注射液对脑梗死病人的神经功能及 TXB₂、6-keto-PGF_{1α} 的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2006, 4(5): 394-395.
- [23] 江承平, 吴碧华, 刘福, 等. 疏血通对脑梗塞患者血清 IL-6 和 TNF-α 的影响 [J]. 脑与神经疾病杂志, 2007, 15(6): 445-446.
- [24] 周义杰, 王红, 李志英, 等. 疏血通对急性脑梗死 40 例患者血 P-L-选择素表达及炎症的影响 [J]. 世界中医药, 2010, 5(1): 21-23.
- [25] 周义杰, 王红, 韦华军, 等. 疏血通注射液对急性脑梗死患者 P-L-选择素及 CRP 表达的影响 [J]. 新中医, 2014, 46(9): 56-57.
- [26] 张璇, 胡长林. 疏血通注射液对大鼠急性脑梗死神经细胞凋亡及相关基因表达的影响 [J]. 江西中医学院学报, 2005, 17(1): 58-60.
- [27] 吴碧华, 江承平, 胡长林. 疏血通对凝血酶诱导培养的星形胶质细胞损伤的保护作用 [J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2006, 33(1): 13-16.
- [28] 邱占东, 方瑜, 杨佳, 等. 疏血通改善 C57BL/6 小鼠脑血管功能储备抗缺血脑保护作用的研究 [J] // 第十五次中国脑血管病大会 2015 论文汇编. 南京: 中华医学会, 2015: 1.
- [29] JIN X, SHEN G, GAO F, et al. Traditional Chinese drug ShuXue Tong facilitates angiogenesis during wound healing following traumatic brain injury [J]. J Ethnopharmacol, 2008, 117(3): 473-477.
- [30] 雷泉. 疏血通注射液治疗急性脑梗塞的系统评价 [J]. 成都: 成都中医药大学, 2010.
- [31] 张越伦, 廖星, 吕志国, 等. 疏血通注射液治疗进展性脑梗死的 Meta 评价 [J]. 中国中药杂志, 2012, 37(18): 2774-2778.
- [32] 周琪, 惠晶, 袁莲芳. 疏血通注射液对不同 TOAST 分型脑梗塞的疗效观察 [J]. 陕西中医, 2015, 36(9): 1107-1108.
- [33] 成金汉. 疏血通注射液治疗急性脑梗死血瘀证的临床研究 [J]. 大家健康(学术版), 2012, 6(5): 15-17.
- [34] 吴明华, 姜亚军, 符为民, 等. 疏血通注射液治疗急性脑梗死(瘀血阻络证)临床疗效观察 [J]. 中国中医药信息杂志, 2004, 11(3): 251-252.
- [35] 郑继珍. 疏血通、奥扎格雷、阿司匹林治疗不同时间段脑梗死的治疗效果观察 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(1): 25-27.
- [36] 王慧聪, 雷小峰, 何芙蓉, 等. 不同剂量疏血通治疗急性脑梗死 90 例临床疗效观察 [J]. 山西医科大学学报, 2002, 33(1): 58-60.
- [37] 吴健, 俞龙, 徐燕萍, 等. 不同剂量疏血通注射液治疗急性脑梗死的有效性和安全性研究 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2010, 13(13): 4-6.
- [38] 杨桂梅, 郭美兰. 不同剂量疏血通注射液治疗急性脑梗死分析 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2008, 6(7): 880-881.
- [39] 叶军强, 鲍贤俊. 大剂量疏血通注射液治疗急性脑梗死 32 例 [J]. 医药导报, 2006, 25(5): 436-437.
- [40] 褚雪菲, 刘道龙, 周军怀, 等. 大剂量疏血通注射液治疗老年急性脑梗死患者 102 例 [J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(12): 3418-3419.
- [41] 王志飞, 霍剑, 姜俊杰, 等. 疏血通注射液不同剂量对肝功能影响的真实世界研究 [J]. 中国中药杂志, 2013, 38(18): 3068-3075.
- [42] 何红梅. 疏血通联合阿司匹林治疗老年人急性缺血性卒中的临床研究 [J]. 中外医疗, 2014, 33(29): 124-125.
- [43] 热孜万古丽·吐尔汗, 迪丽努尔·吐尔洪. 疏血通配合阿司匹林治疗急性缺血性脑卒中 70 例 [J]. 陕西中医, 2013, 34(11): 1467-1468.
- [44] 廉全荣, 赵高峰. 大剂量阿司匹林联合疏血通注射液治疗进展性脑梗死临床观察 [J]. 中国中医急症, 2012, 21(2): 293.
- [45] 刘琳琳. 疏血通注射液与氯吡格雷联合治疗急性脑梗死临床观察 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2012, 15(20): 45-46.
- [46] 梁秋溪. 疏血通注射液联合氯吡格雷治疗缺血性脑卒中的疗效及对患者神经功能与血液流变学的影响 [J]. 检验医学与临床, 2015, 12(21): 3189-3191.
- [47] 刘彩红, 邓宜兴. 疏血通注射液联合氯吡格雷治疗脑血栓的临床效果分析 [J]. 北方药学, 2016, 13(4): 80-81.
- [48] 李文君. 疏血通注射液联合氯吡格雷对脑血栓的治疗效果 [J]. 当代医学, 2015, 21(10): 144-145.
- [49] 谭军, 陈艳. 氯吡格雷联合疏血通注射液对老年急性脑梗死的治疗作用及其对血液流变学的影响 [J]. 北方药学, 2015, 12(2): 47.
- [50] 刘明凤. 低分子肝素加疏血通治疗急性脑梗塞死疗效分析 [J]. 中国医疗前沿, 2009, 4(11): 44.

- [51] 潘登,李保东,薛朴,等. 低分子肝素联合疏血通注射液治疗急性脑梗死的临床观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2009,7(7): 644-645.
- [52] 洪春永,董闽田,卢武生. 疏血通联合低分子肝素钙治疗急性脑梗死临床观察 [J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10(21): 5050-5051.
- [53] 董倩景. 疏血通与低分子肝素钙联合治疗急性脑梗死的疗效研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2012,20(3): 420-421.
- [54] 乡杰祥. 疏血通注射液联合低分子肝素钙治疗急性期脑梗死的疗效观察 [J]. 湖北中医杂志, 2010,32(8): 11-12.
- [55] 包世华. 疏血通注射液联合低分子肝素治疗急性缺血性脑血管病 130 例 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2011,9(1): 41-42.
- [56] 孙保军,王起. 小剂量疏血通联合低分子肝素钙治疗进展性脑梗塞的临床研究 [J]. 河南中医学院学报, 2008,23(6): 46-47.
- [57] 陈莉. 低分子肝素钙联合疏血通治疗脑梗死 40 例 [J]. 菏泽医学专科学校学报, 2012,24(1): 17-18.
- [58] 姜俊杰,谢雁鸣,张寅,等. 32546 例疏血通注射液医院集中监测研究 [J]. 中国中药杂志, 2016,41(20): 3852-3858.
- [59] 郭伦. 疏血通注射液综合评价研究 [D]. 郑州: 河南中医药大学, 2016.
- [60] 杨伟,易丹辉,谢雁鸣,等. 基于 GBM 倾向评分法对疏血通注射液导致谷丙转氨酶异常变化的影响分析 [J]. 中国中药杂志, 2013, 38(18): 3039-3047.
- [61] 支英杰,杨伟,谢雁鸣,等. 基于 HIS 数据库分析疏血通注射液对血尿素氮异常变化率的影响 [J]. 中国中药杂志, 2013, 38(18): 3048-3052.
- (收稿日期: 2017-10-02; 修回日期: 2017-11-03)
- 编辑: 焦 爽

中医杂志社北京医海林音像书店销售 VCD 光盘目录

计算机光盘 (CD-ROM)

针灸治疗大师—贺普仁教授 80 元,脏腑辨证 160 元

VCD 光盘

中医

经外奇穴的部位和临床应用 48 元,针灸方法(上下) 96 元,耳针疗法 48 元,八纲辨证 48 元,中医舌诊 48 元,中医按诊 48 元,腧穴疗法 48 元,痛经的针灸治疗 48 元,针灸推拿应用精选 45 元,实用针灸 45 元,中国腕踝针疗法 35 元

诊断学

导尿术和灌肠术 38 元,脊柱与四肢体格检查 48 元,骨伤科临床常用检查方法 48 元

内科学

腹部检查(解放军音像出版社出版) 35 元,肺部检查(解放军音像出版社出版) 45 元,心脏听诊(多普乐超声) 45 元,慢性肾功能衰竭的诊断和治疗 38 元,急性脑血管疾病的诊断和治疗 48 元,肺结核的诊断和治疗 38 元,甲型肝炎的诊断与治疗 38 元,乙型肝炎的诊断与治疗 48 元

外科学

腰椎间盘突出症 38 元

妇产科学

人工流产 48 元,药物流产 48 元

皮肤病学

淋病的诊断与治疗 38 元,真菌性皮肤病的诊断与治疗 38 元

皮肤病诊断

梅毒的诊断与治疗(上下) 76 元,性传播疾病 淋病 35 元

中华医学会音像出版社 VCD 光盘

1. 中国针灸学

第 9 辑内科证治(一) 40 元,第 10 集内科证治(二) 40 元,第 12 辑内科证治(四) 40 元,第 24 辑颞三针和围针法 40 元,第 30 辑心悸心痹 40 元

2. 针灸

头针 50 元

3. 中国骨伤学

第 1 辑中国骨伤学发展史 50 元,第 2 辑骨折总论 50 元,第 3 辑上肢骨折(1) 50 元,第 4 辑上肢骨折(2) 50 元,第 5 辑下肢骨折(1) 50 元,第 6 辑下肢骨折(2) 50 元,第 7 辑躯干骨折 50 元

4. 中医推拿按摩

石氏伤科 50 元,急性腰扭伤 50 元,急性腰扭伤 40 元,头颈部疾病按摩基本手法 50 元,骨关节损伤治疗手法 50 元,骨伤科外用药物的配制与应用 50 元,外洗药在骨伤科临床应用 50 元,牵引技术 50 元

5. 中医基础

藏象 50 元,金匱要略(脏腑经络篇) 50 元,金匱要略(妇人篇) 50 元

6. 其他

激光治疗皮肤病 50 元,常用中草药 50 元

以上音像制品一律五折免邮资。

汇款地址: 北京东直门内南小街 16 号中医杂志社,收款人: 北京医海林音像书店收,邮编: 100700,联系人: 张伟平,购买地址: 北京市东直门内南小街 16 号中国中医科学院大楼 831 房间(周六、日休息),电话: (010) 64035632,开户行: 北京工商银行北新桥支行

户名: 北京医海林音像书店,帐号: 0200004309006536006