

近 5 年中药治疗重型颅脑创伤的研究进展

张静莎^{1,2} 郭 义² 耿连岐¹

(1 天津市滨海新区塘沽中医医院针灸科, 天津, 300451; 2 天津中医药大学针灸学院, 天津, 300000)

摘要 本文查阅了近五年中国知网数据库 115 篇文献, 综述了中药治疗 TBI 的研究进展, 从中医辨证分型、中药成方、单味中药、中药注射液等四个方面进行了分析。

关键词 颅脑创伤; 中医辨证分型; 中药成方; 单味中药; 中药注射液

Research Progress of Traditional Chinese Medicine treating Traumatic Brain Injury in Recent Five Years

Zhang Jingsha^{1,2}, Guo Yi², Geng Lianqi¹

(1 Tianjin Binhai New Area of Tanggu Hospital of traditional Chinese Medicine, Tianjin 300451, China;

2 Tianjin University of Traditional Chinese Medicine College of Acupuncture, Tianjin 300000, China)

Abstract We reviewed the research progress of traditional Chinese medicine treating traumatic brain injury from four aspects including syndrome differentiation type, proprietary traditional Chinese medicine, single traditional Chinese medicine and traditional Chinese medicine injection through 115 references during recent five years from Chinese hownet.

Key Words Traumatic brain injury; Syndrome differentiation type; Proprietary traditional Chinese medicine; Single traditional Chinese medicine; Traditional Chinese medicine injection

中图分类号: R641; R285.6 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2015.09.041

颅脑创伤 (Traumatic Brain Injury, TBI), 指暴力作用于头颅引起的损伤, 包括头部软组织损伤、颅骨骨折和脑损伤, 其中脑损伤最为严重。重型颅脑创伤 (Severe Traumatic Brain Injury, STBI) 是伤后昏迷 12 h 以上, 意识障碍逐渐加重或再次出现昏迷; 有明显的神经系统阳性体征; 体温、呼吸、血压、脉搏有明显改变, 主要包括广泛颅骨骨折、广泛脑挫裂伤及脑干损伤或颅内血肿。其治疗主要以西医为主, 随着现代科学和医学的发展, 对创伤后损伤机理的认识越来越明确, 越来越多先进的治疗手段用于该疾病的治疗, 但该病的死亡率仍较高, 对于重型颅脑创伤患者来说, 其死亡率为 24% ~ 60% 左右, 其存活者中仍有 30% ~ 70% 的患者为严重残疾。中医药是一座伟大的宝库, 其中不乏脑保护的药物, 中西医结合治疗重型颅脑创伤越来越多的应用于临床, 中医中药在颅脑创伤的救治中发挥着越来越重要的作用。

1 中医辨证分型

杨万章等^[1]用 5 年时间实际观察了 230 例从极重型至轻型颅脑损伤患者, 采用了临床前瞻性效度研究, 全面考察不同时期各个临床患者从初期到恢复期的病情表现, 并且随着病情的演变, 实际记录患者的分型情况。认为各种闭合性或开放性颅脑损伤, 无论是否有神昏, 其病机特点为气滞、血瘀、痰

凝、水停。急性期辨证主要为: 元气败脱, 痰湿蒙神型; 痰热蒙窍, 腑气不通型; 瘀血阻滞, 痰气交阻型; 湿热内蕴, 痰阻水停型; 气虚血瘀, 湿浊蒙窍型。恢复期辨证为: 痰瘀互结, 络脉不通型; 痰湿阻窍, 清阳不升型; 肝肾亏虚, 阴虚风动型; 气虚血瘀, 脾肾亏虚型。

杨万章等^[1]认为颅脑损伤的急性期与恢复期中西医所处的位置显然不同, 急性期时, 以外科手术和及时的内科用药为主, 中医的参与属于辅助治疗, 尤其是重型和急重型患者。恢复期则采用中西医结合, 以中医为主, 中医药在后期的治疗上有明显的优势。

2 中药成方治疗

宾湘义^[2]认为安宫牛黄丸对重症颅脑损伤有治疗作用, 作者以重症颅脑损伤后 164 例患者为观察对象, 按随机数字法分为安宫牛黄丸配合常规西药组 (治疗组) 70 例和常规西药组 (对照组) 94 例, 连续用药 10 d, 分别于伤后第 3、7、10 d 用格拉斯 (GCS) 评分法的各项评分记分进行比较。结果: 睁眼、言语、运动反应评分及 GCS 评分等指标两组伤后均逐渐升高, 伤后第 3、7、10 d 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 治疗组增高明显。得出结论: 安宫牛黄丸具有显著促进重症颅脑损伤后意识障碍恢复作用, 可有效地治疗颅脑损伤。倪修红等^[3]观察了安宫牛黄丸治疗重型颅脑创伤手术患者的疗

效。作者比较了 17 例应用安宫牛黄丸治疗和 23 例常规治疗的重症颅脑创伤术后患者的疗效及并发症。发现安宫牛黄丸治疗组的患者的并发症少、疗效显著。故作者认为在西医常规治疗基础上加用安宫牛黄丸对于重症颅脑外伤术后患者可起到促醒、降低死亡率、改善预后等积极的作用。另外,颅脑创伤所致的中枢性发热常采用物理降温加糖皮质激素类药物治疗,在此基础上加用安宫牛黄丸口服,可加快患者体温下降至正常范围,促进患者神志清醒^[4]。

有 2 篇文献^[5-6]报道了补阳还五汤对颅脑创伤后遗症有较好的疗效。柏鲁宁等^[7]报道了补阳还五汤鼻饲配合西医治疗颅脑外伤后脑梗死,可显著改善预后,提高生活质量。崔寒尽等^[8]发现补阳还五汤对颅脑损伤气虚血瘀证有一定的疗效,王冰^[9]采用补阳还五汤治疗重型颅脑创伤引起的顽固性呃逆,效果显著。鲍颖^[10]采用加味补阳还五汤治疗颅脑外伤后头痛疗效满意。补阳还五汤出自王清任《医林改错》,具有补气活血,通经活络的功能,现代医学研究发现其可以增加脑血流量,改善脑组织循环,促进血肿吸收和愈合以及改善神经功能的作用。

王增慰^[11]用血府逐瘀汤加减治疗颅脑创伤后综合征以血瘀头痛为主的患者 108 例,总有效率达 98%,临床治愈时间 15 ~ 120 d。张洪清等^[12]用八珍汤加减治疗创伤后综合征以头痛、头晕、心悸、耳鸣、失眠、多梦、记忆力减退、注意力不集中等神经官能症为主要表现,重者悲观失望,烦躁易怒,甚则出现癔症样症状,疗效肯定,说明八珍汤加减能显著改善颅脑创伤后患者的神经官能症状。

有 3 篇文献^[13-15]报道了颅内消瘀汤能降低血黏度,改善血液的浓黏凝聚状态,促进神经功能的恢复,并且在一定程度上能够减轻颅脑外伤后血流动力学改变所致的继发性损伤,加快颅内血肿的吸收,提高患者生存质量。

为探讨颅脑外伤伴发间脑癫痫的中西医结合治疗,蒋莉娅等^[16-17]分别采用开窍醒神散和复方丹参滴丸进行研究,发现开窍醒神散和复方丹参滴丸治疗颅脑外伤伴发的间脑癫痫,疗效确切。但复方丹参滴丸针对脑电图表现为棘波、慢波和棘慢波综合者或弥漫性放电者疗效无明显特异性。临床疗效可能与其改善脑部血液循环障碍、促进血脑屏障(Blood Brain Barrier, BBB)生理性开放及调节血浆 NO 水平有关。

上消化道出血为重型颅脑创伤的常见并发症,其发生率为 16% ~ 47%。对于重型颅脑创伤并发

上消化道出血的预防,传统上给予抑酸止血药物,往往难有理想效果。为预防上消化道出血,王其瑞等^[18]自拟醒脑开窍汤,发现其在预防重型颅脑创伤并发消化道出血方面效果明显,可能通过减少胃肠道应激反应和减轻脑干、下丘脑部位原发或继发损害,从而降低了消化道出血的发生。

创伤后昏迷是重型颅脑创伤的常见临床表现,严重者可威胁患者生命。李太喜^[19]自拟醒脑汤联合西医常规治疗颅脑损伤昏迷的患者,发现醒脑汤在促醒、缩短昏迷时间方面有较好的疗效。黄涛^[20]观察了盐酸纳洛酮联合醒脑汤在治疗急性重症颅脑外伤患者中的疗效,发现醒脑汤联合纳洛酮治疗明显缩短了急性重症颅脑外伤患者的意识恢复时间,值得在临床上推广应用。

陶崇清等^[21]在治疗重症颅脑创伤并发肺部感染时,在根据药敏结果选用抗生素的基础上,辨证施以沙参麦冬汤和涤痰汤加减治疗,或应用抗生素无效再施以中药治疗,结果发现治疗组在体温、胸部 X 线、胸部 CT 检查、血常规和痰培养结果方面明显优于对照组,提示中西医结合治疗可提高肺细胞耐缺血缺氧以及耐毒素的能力,有利于创伤后康复。

有研究者^[22-25]用脑伤乐生颗粒,通窍化浊汤、脑震伤方、猪苓汤治疗颅脑创伤,证实了中西医结合治疗的效果优于西医常规治疗。

3 单味中药

重型颅脑创伤患者伤后易引起机体强烈的应激反应,炎症因子的过度释放,导致应激性溃疡、上消化道出血、呼吸衰竭等多器官功能不全,加速脑血管结构和血脑屏障的破坏,从而进一步加剧颅脑损害的程度。为预防和治疗这些继发性损害,王金轩等^[26-29]在西药常规治疗的基础上运用大黄、大黄水浸液或大黄有效提取液灌胃可有效地治疗颅脑创伤后出现的应激性溃疡和上消化道出血等症状,并稳定患者胃液的 pH 值,调整肠道菌群失衡,增加乳酸杆菌,减少大肠杆菌,抑制肠道细菌移位;在常规使用甘露醇和速尿的基础上加用大黄能减轻脑水肿,降低颅内压;通过其快速的泻下作用,使大量的 Na^+ 从肠道丢失,纠正高钠血症,其抑制厌氧菌及幽门螺旋杆菌的作用还可减轻全身炎症的发生发展。解放军第四十四医院还发现大黄可以降低重型颅脑创伤患者血浆内毒素和肿瘤坏死因子的水平,从而减少对肝、胃肠和呼吸系统的损害,预防伤后多器官功能障碍综合征的发生。以上研究提示大黄可能具有多靶点综合治疗重型颅脑创伤的作用。

重型颅脑创伤的患者由于昏迷时间较长,长时间不能进食,所以鼻饲营养液就成了其主要的能量来源。湘雅医学院营养科^[22]在重型颅脑创伤患者的营养液中加入黄芪水煎液,与常规营养液对比,实验组治疗后免疫球蛋白 G (Immunoglobulin G, IgG)、CD4 细胞及 CD4/CD8 比值均较前显著升高、空腹血糖显著降低、白蛋白和转铁蛋白含量升高、负氮平衡转为正氮平衡,黄芪联合肠内营养可明显改善重型颅脑损伤患者的免疫功能、血糖及蛋白质营养代谢。

外伤性脑梗死是颅脑创伤后常见的并发症之一,各种类型的颅脑创伤均可引起脑部微循环改变,从而导致继发性脑缺血改变^[31],一旦发生,可能导致病情急剧恶化,加重脑功能损害,影响患者预后。窦建军^[32]在常规治疗的基础上加用丹参以防治外伤性脑梗死,取得了较好的疗效。王琪^[33]发现丹参能减少重型颅脑损伤患者血清中 sICAM-1 的表达,促进 IL-10 的表达,有助于减轻颅脑外伤所致的脑损害。

4 中药注射液

重型颅脑创伤患者的血管内皮细胞受损,血浆 ET 水平较正常人明显增高,引起颅脑损伤后继发性脑损害,加重脑水肿;严重者常引起患者死亡。炎症是重型颅脑创伤 (TBI) 病理发展过程中的一个重要组成环节,而且炎症可能与脑水肿形成、神经细胞死亡、颅内压增高有因果关系。醒脑静注射液为新型中药制剂,其主要成分为麝香、冰片、栀子、郁金等,对各种病因引起的意识障碍以及高热有一定的疗效。李奇峰等^[34]发现醒脑静注射液较常规治疗能更迅速降低血浆 ET 含量,减轻继发性脑损伤,改善预后。关宏等^[35]认为 sFKN 作为前炎症因子参与了颅脑损伤的病理生理过程,可以作为创伤后炎症的标志物,为颅脑创伤的治疗提供依据。醒脑静能显著降低创伤性颅脑损伤患者早期血清 sFKN 水平,从而减轻高热、脑水肿、脑缺氧等创伤引发的并发症,提高昏迷患者 1 周清醒率。另外,有 8 篇文献^[36-43]报道了醒脑静注射液在治疗重型颅脑创伤患者时发挥的重要作用。醒脑静能有效地保护缺血区的脑组织,缩短患者的昏迷时间,提高苏醒率,降低死亡率和伤残率,促进患者神经功能恢复,改善患者的生存质量,并能减少并发症发生。

川芎嗪是从中药川芎根茎中提取的有效成分,具有改善微循环障碍的作用,刘彦西等^[44]针对重型颅脑创伤的患者早期运用川芎嗪注射液,能有效地预防伤后癫痫的发生,并能显著降低患者的死亡率,

提高患者用药期间的格拉斯哥评分 (Glasgow Coma Scale, GCS), 改善预后,且未发现应用川芎嗪和伤后再次出血有明显相关性,没有明显的不良反应。

张国华等^[45]在西医常规治疗的基础上加用丹参注射液干预急性重型颅脑创伤,发现治疗后观察组的血浆内皮素含量和颅内压明显低于对照组, GCS 评分高于对照组,提示丹参对于急性重型颅脑创伤的患者具有较好的治疗效果。中国李迎国等^[46]观察了复方黄芪注射液对急性重型颅脑创伤患者脑损伤特异性血清标记物的影响,发现黄芪治疗组患者的血清神经元特异性烯醇化酶、髓鞘碱性蛋白和 S-100 蛋白 B 的浓度低于常规治疗组,且黄芪治疗组患者治疗 1 周后的 GCS 评分和治疗 3 个月后的格拉斯哥预后评分 (GOS) 也高于常规治疗组,提示黄芪能降低急性重型颅脑创伤患者脑损伤特异性血清标记物的含量,并改善患者预后。另有 5 篇文献研究证实服用云南白药辅助治疗重型颅脑创伤后并发的上消化道出血有很好的疗效。

血必净注射液是由红花、赤芍、川芎、丹参、当归等中药组成,具有拮抗内毒素、调节免疫反应、拮抗炎症细胞因子、改善微循环、保护内皮细胞等作用,可恢复患者体内气血运行,调整机体状态;同时因其活血化瘀的作用,能改善微循环,增加血流量,减少血小板的黏附聚集,降低急性炎症时毛细血管的通透性,减少炎症渗出,改善局部的血液循环,促进炎症的吸收,从而促进病变部位的修复和痊愈^[47]。张元峰等^[48]在西医综合治疗的基础上加用血必净注射液利于重型颅脑损伤患者格拉斯哥昏迷评分的提高,更快地降低血清 C 反应蛋白水平,减轻脑水肿。朱春然等^[49]将血必净注射液与抗生素联合应用治疗重型颅脑创伤后肺感染,利用两者作用机制不同,可起到协同作用同,同时还可减少抗生素耐细菌的产生,缩短病程,对重症颅脑外伤后并发肺炎有较好的治疗效果。

痰热清注射液由黄芩、熊胆粉、山羊角、金银花、连翘等组成,具有抗病毒、抑菌、抗炎、解热、祛痰镇咳等作用。唐平元等^[50],张辉等^[51]将痰热清注射液与抗生素联合应用于重型颅脑创伤继发肺感染的治疗,取得了满意的疗效。提示预防和治疗肺部感染需要考虑多方面综合因素,中药配合抗生素可为临床治疗重型颅脑创伤继发肺部感染提供新选择。清开灵注射液^[52]是临床上比较常见的中药注射剂,应用也比较多,其主要成分有黄芩、金银花、栀子、牛黄、水牛角等,具有豁痰通络、醒神开窍、清热解毒、

泻肝降火的作用。刘宏海等^[53]发现清开灵在重症颅脑损伤中应用价值大,其改善了脑血液流变学情况,缓解了神经功能缺损程度,提高了临床疗效。另外,参脉注射液、参附注射液等中药制剂在重型颅脑创伤的治疗中早期应用能缩短苏醒时间,改善微循环,减少缺血和再灌注损伤,使脑损伤易于恢复,提示早期中西医结合治疗重型颅脑创伤优于单一用药,且安全性良好^[54-55]。

5 讨论

综上所述,中药在治疗 STBI 方面发挥着重要的作用,急性期能促进患者神志清醒,缩短其昏迷时间;在预防并发症方面也显示出明显的优势,中药能预防癫痫、上消化道出血、肺感染、多脏器衰竭的发生,增强患者的免疫力;抑制细菌的繁殖,从而帮助控制伤后感染等。恢复期可以治疗创伤后综合症,如有顽固性头痛、眩晕、健忘、失眠或倦困、嗜睡等症状。虽然目前中西医结合治疗重型颅脑创伤已经取得了一定的成绩,但是研究总体上还处于初期阶段,呈现出研究方法简单,试验设计不够严谨等特点。主要表现为集中于观察某一个或某几个与治疗效果相关的指标,缺乏系统的研究和相应的机理探讨,且研究设计多为简单的随机对照或病例观察,随机方法和盲法不明确,缺少严格的大样本临床随机对照研究,证据说服力比较弱。因此还需要研究者们在当前的基础上做更深入全面的研究,为中医药疗法更好的用于颅脑创伤的治疗提供更有利的证据。

参考文献

- [1] 杨万章,张志兰,刘金,等. 颅脑损伤的中医辨证分型研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2010,8(10):1243-1245.
- [2] 宾湘义. 安宫牛黄丸对重症颅脑损伤患者意识障碍恢复作用的临床观察[J]. 深圳中西医结合杂志,2010,20(6):367-369.
- [3] 倪修红,吴君,邹红. 安宫牛黄丸治疗重型颅脑外伤手术后患者的疗效观察[J]. 求医问药,2011,9(10):350.
- [4] 张东奎,于锡海,刘玉珍. 安宫牛黄丸辅助治疗颅脑外伤致中枢性发热疗效观察[J]. 护理学杂志,2004,19(24):36-37.
- [5] 高卫国,王吉圣. 补阳还五汤对重型颅脑损伤的临床治疗观察[J]. 临床急诊杂志,2001,2(4):162-164.
- [6] 蔡蔚,喻坚柏,韩景光. 补阳还五汤治疗闭合性颅脑损伤临床观察[J]. 中国中西医结合急救杂志,2003,10(1):54-55.
- [7] 柏鲁宁,郭强,范小璇. 补阳还五汤配合西药治疗外伤后脑梗死 42 例[J]. 陕西中医,2010,31(1):37-39.
- [8] 崔寒尽,邢之华,罗杰坤. 补阳还五汤治疗颅脑损伤气虚血瘀证疗效观察[J]. 中国中医急症,2010,19(12):2029-2114.
- [9] 王冰. 补阳还五汤治疗重型颅脑外伤引起的顽固性呃逆[J]. 中国医药指南,2011,9(27):195-196.
- [10] 鲍颖. 加味补阳还五汤治疗颅脑外伤后头痛 33 例[J]. 中国中医急症,2011,20(9):1497-1498.
- [11] 王增慰. 血府逐瘀汤治疗颅脑损伤后综合征 108 例[J]. 陕西中

医,2010,31(7):850.

- [12] 张洪清,左明晏,孟德玉. 八珍汤治疗颅脑外伤后综合征 90 例[J]. 光明中医,2010,25(6):1011.
- [13] 陈锦缎,黄恒. 颅内消瘀汤治疗颅脑损伤的临床观察[J]. 海峡药学,2010,22(3):104-105.
- [14] 张孙富,陈礼刚,杨晓滨. 颅内消瘀汤在颅脑外伤治疗中的价值[J]. 泸州医学院学报,2011,34(3):272-274.
- [15] 甘慧娟,黄恒,陈妍. 颅内消瘀汤对急性颅脑损伤后血液流变学的影响[J]. 内蒙古中医药,2012,31(2):12-13.
- [16] 蒋莉娅,唐志放,陈革. 开窍醒神散治疗颅脑外伤伴发间脑癫痫的临床观察[J]. 中国误诊学杂志,2010,10(12):2856-2857.
- [17] 蒋莉娅,黄继人,张卫东. 复方丹参滴丸治疗颅脑外伤伴发间脑癫痫的临床研究[J]. 北京中医药大学学报,2011,9(34):645-648.
- [18] 王其瑞,邢长伟,任家强,等. 醒脑开窍汤预防重型颅脑损伤并发上消化道出血的临床观察[J]. 内蒙古中医药,2010,29(18):13-14.
- [19] 李太喜. 自拟醒脑汤联合西医常规治疗颅脑损伤昏迷 68 例[J]. 中医中药,2010,17(19):113-116.
- [20] 黄涛. 醒脑汤联合纳洛酮对急性重症颅脑外伤患者昏迷评分的影响[J]. 中国现代医生,2011,49(21):47-56.
- [21] 陶崇清,陈贵融,赵建平. 中西医结合治疗重症颅脑损伤并发肺部感染[J]. 浙江中西医结合杂志,2000,10(5):271-273.
- [22] 沙松华,李新,罗洁敏. 脑伤乐生颗粒治疗颅脑损伤后神经功能缺损[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(14):277-279.
- [23] 张金花. 通窍化浊汤结合高压氧治疗重型颅脑损伤 256 例临床疗效观察[J]. 中国实用医药,2010,5(22):110-111.
- [24] 邢长伟,张卫. 脑震伤方配合西药治疗脑震荡临床观察[J]. 内蒙古中医药,2010,29(2):24-25.
- [25] 张洪清. 猪苓汤治疗颅脑损伤 24 例临床观察[J]. 湖南中医药大学学报,2010,30(2):63-64.
- [26] 王金轩. 大黄对急性闭合性颅脑损伤患者肠道菌群的影响[J]. 山东中医杂志,2009,28(1):25-26.
- [27] 冯勇. 中药大黄在重型颅脑创伤患者治疗中的应用[J]. 甘肃医药,2008,27(3):31-32.
- [28] 高广伟,刘云鹤,汪汉民. 大黄在重度颅脑损伤中的应用[J]. 中国中西医结合外科杂志,2007,13(4):404-405.
- [29] 徐晓筑,廖银华,齐玉昌. 大黄预防重型颅脑外伤后多器官功能障碍综合征的临床观察[J]. 中国危重急救医学,2001,13(9):545-547.
- [30] 孙小兰,尹浩,陈茂君,等. 藏红花浸液治疗重型颅脑损伤后褥疮的临床观察[J]. 贵阳中医学院学报,2007,29(5):34-35.
- [31] 江基尧,朱诚,罗其中. 现代颅脑损伤学[M]. 上海:第二军医大学出版社,2004:624.
- [32] 窦建军. 丹参防治外伤性脑梗死 82 例体会[J]. 医学理论与实践,2010,23(3):291-292.
- [33] 王琪. 丹参对重型颅脑损伤患者血清中可溶性细胞间粘附分子-1、IL-10 表达的影响[J]. 中国实用医药,2010,5(9):50-52.
- [34] 李奇峰,郎铁成,姜晓东. 醒脑静注射液对重度颅脑损伤患者血浆内皮素影响的研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2010,12(5):108-110.
- [35] 关宏,武爱瑛,张丽娜. 醒脑静对中重度颅脑损伤患者血清 sFractalkine 含量的影响及临床意义[J]. 河北医药,2011,33(8):1129-1131.

(下接第 1452 页)

[5]姜希才,吴湘华.益气养阴活血法治疗糖尿病周围神经病变82例[J].吉林中医药,2000,20(2):24.

[6]黄煦霞.益气养阴法治疗老年性2型糖尿病合并周围神经病变30例[J].现代中西医结合杂志,2004,13(7):905.

[7]马颖,鲍淑娟.化痰益气养阴法治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].吉林中医药,2007,27(12):23.

[8]徐生生.温阳化痰法治疗老年糖尿病周围神经病变疗效观察[J].辽宁中医杂志,2004,31(5):376.

[9]周素芳.益气活血温阳补肾法治疗糖尿病周围神经病变35例[J].江西中医药,2009,40(10):38.

[10]潘继兵.化痰逐瘀法治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].北京中医,2002,21(3):161-162.

[11]何颂华,方邦江,陈浩,等.化痰通络法治疗糖尿病周围神经病变的临床研究[J].上海中医药大学学报,2007,21(4):35-36.

[12]姜超,胡新勇,刘萍.活血化痰法在糖尿病周围神经病变治疗中的应用[J].中西医结合心脑血管病杂志,2012,10(9):1119-1120.

[13]商军科,裴瑞霞,杨国春,等.活血化痰通络法治疗糖尿病周围神经病变32例[J].陕西中医,2004,25(3):204-205.

[14]刘燕婉.滋肾补肝、活血通络法治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J].甘肃中医,2009,22(9):21-22.

[15]赵东风.补阳还五汤结合常规西医治疗糖尿病周围神经病变疗效观察[J].长春中医药大学学报,2010,26(2):226-227.

[16]苏根.补阳还五汤加减治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].河南中医,2004,24(4):66-67.

[17]刘建农,邓蓉燕,彭乃群.加味黄芪桂枝五物汤治疗糖尿病周围神经病变38例[J].时珍国医国药,2006,17(9):1755.

[18]田文红,胡筱娟,路波.当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变40例[J].陕西中医,2009,30(4):419-420.

[19]晏桂华,侯全忠,郭皖北.加味当归四逆汤治疗糖尿病周围神经病变35例疗效观察[J].新中医,2006,38(7):53-54.

[20]张文彩.桃红四物汤加味治疗糖尿病周围神经病变62例[J].光明中医,2008,23(6):856.

[21]杨冬玲.桃红四物汤加减治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].河南中医学院学报,2004,19(1):56-57.

[22]杨青青,李全民.糖尿病周围神经病变筛查与诊断进展[J].中国医药,2013,8(6):876-878.

(2014-11-04 收稿 责任编辑:张文婷)

(上接第1447页)

[36]薛咏.醒脑静治疗重型颅脑损伤的疗效观察[J].中国实用医药,2010,5(9):50-52.

[37]王伟明,金一勤,叶梓林,等.依达拉奉联合醒脑静治疗急性重型颅脑损伤的临床观察[J].中国药房,2010,21(24):2276-2277.

[38]朱春明,杨丰忠,孙慧芹.醒脑静联合高压氧治疗重症颅脑损伤的临床研究[J].临床医学,2011,31(11):62-64.

[39]卢阳珍,应满珍,张为民.醒脑静与安宫牛黄丸序贯联合生大黄治疗重型颅脑损伤临床观察[J].中国中医急症,2012,21(1):114-115.

[40]王守庆.醒脑静治疗重型颅脑损伤60例疗效分析[J].航空航天医药,2010,4(9):421-422.

[41]张琰.醒脑静注射液治疗重度颅脑损伤的疗效观察[J].中国实用神经疾病杂志,2011,14(21):75-76.

[42]夏炜,赵佳丽,张琼洁.醒脑静注射液治疗重型颅脑损伤50例[J].中国中医急症,2011,20(6):951-952.

[43]陈建新.醒脑静注射液治疗重型颅脑损伤的疗效观察[J].辽宁医学杂志,2011,25(3):148-149.

[44]刘彦西,高建忠,王国伟,等.川芎嗪早期治疗急性颅脑损伤的临床观察[J].中国临床神经外科杂志,2007,12(12):754-755.

[45]张国华,薛洪利,陶英群,等.丹参治疗急性重型颅脑损伤的临床应用[J].沈阳部队医药,2009,22(3):153-155.

[46]李迎国,杨喜民,唐宗椿,等.复方黄芪注射液对急性重型颅脑损伤患者血清NSE、MBP和S-100B含量的影响[J].中国临床神经外科杂志,2008,13(2):101-103.

[47]王今达.开展中西医结合治疗急性危重病的思路和方法[J].中国中西医结合急救杂志,2000,7(6):323.

[48]张元峰,张保朝,王中,等.血必净注射液治疗重型颅脑损伤的临床研究[J].医学综述,2010,16(16):2526-2528.

[49]朱春然,李伟,张勇.血必净联合抗生素治疗颅脑外伤后肺炎48例临床观察[J].江苏中医药,2011,43(7):36-37.

[50]唐平元,王文章.痰热清注射液治疗重型颅脑损伤继发肺部感染的疗效[J].右江医学,2010,38(6):699-700.

[51]张辉,郑广顺,郭金陶.痰热清注射液配合抗生素治疗颅脑损伤合并肺部感染患者50例[J].中外医学研究,2011,9(31):12-13.

[52]Sanchez Ramos J, Song S, Cardozo Pelaez F, et al. Adult bone marrowstromal cells into neural cells in vitro[J]. Exp Neurol, 2000, 164(2):247-256.

[53]刘宏海,毕雪娇,闫芳.清开灵在重症颅脑损伤中应用的研究[J].中医中药,2011,9(8):89-90.

[54]黄杨效,卢洁云,卢玉珍,等.参附注射液对重型颅脑损伤的辅助治疗作用[J].暨南大学学报,2010,31(2):221-223.

[55]沈斌,董广佩,方久强.早期运用参麦注射液联合大剂量纳洛酮治疗重型颅脑损伤疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2011,20(22):2761-2762.

(2014-09-16 收稿 责任编辑:张文婷)