

• 临床论著 •

老年卒中患者中重度抑郁障碍相关因素及中医药治疗

李海聪 李求兵 杨学青 戴琪 陈晓光 王燕 田心 马明 田进 王博元

摘要 **目的** 研究老年卒中患者发生抑郁障碍的相关因素及中医药抗抑郁治疗对缺损神经功能恢复的影响。**方法** 入选老年卒中患者377例,根据其17项汉密尔顿抑郁量表(HAMD17)评分情况分为非抑郁障碍组(116例)和抑郁障碍组(261例),分析和研究其发生抑郁障碍的相关因素。然后将抑郁障碍组261例患者随机分为治疗组(135例)和对照组(126例)。分别给予中医药抗抑郁治疗加卒中治疗和单纯卒中治疗4周,观察其HAMD17、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、睡眠障碍量表(SDRS)、临床神经功能缺损程度评分(NDS)的变化。**结果** 脑出血患者抑郁障碍的发生率为79.78%(71/89),明显高于脑梗死患者的65.97%(190/288, $P<0.05$);发生在小脑、脑干、大脑半球(额叶)部位的卒中患者比其他部位的患者更容易发生抑郁障碍($P<0.05$);中重度神经功能缺损的患者较易发生抑郁障碍。经4周治疗,治疗组的HAMD17、HAMA、SDRS、NDS均较对照组显著改善($P<0.05$);治疗组治疗后NDS(19.1 ± 16.3)较治疗前(31.3 ± 14.8)显著下降,神经功能得到明显恢复($P<0.05$)。**结论** 卒中的性质、部位、及其神经功能缺损程度与抑郁障碍的发生有密切关系,中医药能显著改善卒中患者的抑郁状态,改善卒中患者的抑郁障碍有利于其神经功能的恢复。

关键词 抑郁障碍;老年卒中;神经功能缺损

Analysis on the Depression Related Factors in Elderly Patients after Stroke and the Effect of Chinese Medicine on Them LI Hai-cong, LI Qiu-bing, YANG Xue-qing, et al *Department of Geriatrics, China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029)*

ABSTRACT **Objective** To study the depression related factors in elderly patients after stroke and to explore the effect of Chinese medicine anti-depression treatment for improving neurological function in patients with after-stroke depression. **Methods** Three hundred and seventy-seven after-stroke elderly patients were sorted, according to their Hamilton Depression Scale-17 (HAMD17) scores, to the non-depression group (NDG, 116 patients) and the depression group (DG, 261 patients). The depression related factors in them were analysed. Moreover, patients in DG were randomly subassigned to two groups, the 135 patients in the treated group were treated with Chinese medicine and general stroke-treatment, and the 126 patients in the control group were treated only with general stroke-treatment for 4 weeks. HAMD17 scores of neurological deficit (NDS), scores of sleep dysfunction rating scale (SDRS), Hamilton anxiety rating scale (HAMA), and treatment emergent symptom scale (TESS) in them were observed before and after treatment. **Results** Prevalence rate of depression in patients with cerebral hemorrhage was 79.78% (71/89), significantly higher than that in patients with cerebral infarction, 65.97% (190/288, $P<0.05$). Patients of stroke with lesion occurred at cerebellum, brain stem, or cerebral hemisphere (frontal lobe) and those with moderate/severe neurological deficit were more liable to suffer from depression. The HAMD17, HAMA, SDRS, and NDS scores in the treated group after treatment were all improved more significantly than in the control group ($P<0.05$). NDS score reduced in the treated group significantly from 19.1 ± 16.3 before treatment to 31.3 ± 14.8 after treatment, showing the evident recovery of nerve function. **Conclusion** The occurrence of depression after stroke is closely related with the nature and position of the lesion, as well as the degree of neurological deficit in patients. Chinese medicine could improve the depressive manner effectively and thus to make for recovery of neurological function.

KEYWORDS depression; stroke in elderly patients; neurological deficit

作者单位:中日友好医院中医老年病科(北京 100029)

通讯作者:李海聪, Tel: 010-84205094, E-mail: lihaicong@tom.com

临床观察发现,老年卒中患者常伴有抑郁障碍的情况。抑郁障碍不仅影响患者的躯体康复和心身健康,还会严重影响患者的缺损神经功能的恢复,有时甚至引起心、脑血管病危险因素如高血压、糖尿病等疾病的加重,再次诱发脑梗死或脑出血或心脏病的发作。本研究通过对老年卒中患者抑郁障碍相关因素的分析,并在积极治疗卒中的同时,采用中医药治疗其抑郁障碍,观察老年卒中患者缺损神经功能的恢复情况。结果发现,老年卒中患者抑郁障碍的发生率较高,改善患者的抑郁障碍状况,有助于患者缺损神经功能的康复和生活质量的提高。现将研究结果报告如下。

资料与方法

1 诊断标准

1.1 卒中诊断标准 参考1995年10月中华医学会第4届全国脑血管病学术研讨会通过的“各类脑血管病诊断要点”的诊断标准^[1],同时(1)卒中包括脑出血和脑梗死;(2)年龄≥60岁;(3)病程在4周以内;(4)意识清楚;(5)无明显的语言障碍(包括部分运动性失语,但无感觉性失语);(6)头颅CT或MRI有阳性发现;(7)发病前无抑郁障碍^[2]。

抑郁障碍诊断标准参考中国精神障碍分类与诊断标准第3版(CCMD-3)中各型抑郁发作诊断标准。17项汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression scale-17, HAMD17)评分基线总分≥17分^[3, 4]。

1.2 中医辨证标准 根据临床情况,本研究中医辨证分5个类型:(1)阳气虚弱:畏寒怕冷,腰痛,四肢发凉,头晕,夜尿频,阳痿早泄,舌淡暗,苔白,脉细。(2)气血亏虚:面色苍白,神疲乏力,唇甲淡白,舌淡胖,苔白,脉细弱。(3)阴虚内热:心烦急躁,潮热,口干,盗汗,舌红少苔或无苔,脉细数。(4)气滞血瘀:口干不欲饮,胸闷憋气,口苦,舌暗或暗红、或边的瘀斑或瘀点,苔白或微黄,脉弦滑或涩。(5)痰火上扰:晕头痛,痰多色黄,大便干结,心烦易怒,舌红苔黄厚腻,脉滑数。

1.3 纳入标准 (1)符合卒中诊断标准;(2)符合抑郁障碍诊断标准,同时HAMD17评分基线总分≥17分的中重度抑郁障碍的患者;(3)性别不限,年龄≥60岁,取得患者知情同意。试验中止标准:发现不符合试验方案者;拒绝继续参加试验的

患者;失访者;没有遵循给药规定,合并了禁用的药物或其他治疗方法者。

1.4 排除标准 (1)卒中后病情严重或伴有意识障碍不能配合检查者;(2)伴明显的失语、失用不能配合检查者;(3)严重认知(智能)障碍不能配合检查者;(4)合并除抑郁焦虑之外其他严重精神疾病者;(5)有精神障碍既往史或家族史阳性者;(6)合并严重的心功能衰竭、肺功能衰竭、肺癌或其他严重躯体疾病不能配合检查者;(7)发病前有较严重的睡眠障碍者;(8)已知的酗酒或药物依赖者;(9)既往对药物过敏者。

2 临床资料 377例卒中患者,为2000年9月—2009年10月于我院住院和门诊就诊的患者,其中住院患者156例,门诊患者221例。根据HAMD17评分情况分为评分正常组(非抑郁障碍)116例,其中男60例,女56例;年龄60~84岁,平均(74.14±34.12)岁;抑郁障碍组261例,其中男133例,女128例;年龄60~83岁,平均(73.92±36.54)岁。根据计算机随机制定的随机号,将抑郁障碍组261例患者随机分为中医药抗抑郁治疗加卒中治疗组(治疗组)和单纯卒中治疗组(对照组)。两组患者性别、年龄、脑梗死和脑出血的发生率、中重度抑郁障碍的发生率、HAMD17平均基线总分及伴随其他疾病情况的比较差异无统计学意义(见表1)。

3 治疗方法 治疗前3~7天,停用所有催眠、抗精神病、抗抑郁药。两组脑梗死均给予单纯卒中治疗:阿司匹林肠溶片(Bayer Vital GmbH生产,药品批号:JX20050013)100 mg口服,每天1次;低分子肝素钙注射液[速碧林,葛兰素史克(天津)有限公司生产,生产批号:0026]0.5 mL皮下注射,每12 h 1次,疗程为10天,可根据情况使用1~2个疗程(脑出血禁用);或硫酸氢氯吡格雷片[波立维,赛诺非安万特(杭州)制药有限公司生产,生产批号:2637]75 mg口服,每天1次;前列地尔注射液(凯时,北京泰德制药有限公司生产,生产批号:2040F)10 μg直接入小壶静脉滴注或10 μg加入生理盐水10 mL中缓慢静注;注射用血塞通(冻干)(三七总皂苷,黑龙江省珍宝岛制药有限公司生产,生产批号:20091102)400 mg加入5%葡萄糖注射液250 mL(糖尿病者用生理盐水)中稀释后缓慢静脉滴注,疗程15天,可根据情况使用1~2

表1 两组抑郁障碍患者一般情况比较 (例)

组别	例数	男	女	年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	HAMD17(分, $\bar{x} \pm s$)	脑出血	脑梗死	中度抑郁	重度抑郁	高血压	高血脂症	糖尿病	冠心病	其他
治疗	135	70	65	74.26 ± 35.42	25.64 ± 9.01	27	108	97	38	44	35	26	21	25
对照	126	68	58	73.16 ± 31.76	25.87 ± 8.81	31	95	94	32	40	34	21	17	22

个疗程；颅内压升高者给予甘露醇脱水治疗，甘露醇注射液（北京双鹤药业股份有限公司生产，生产批号：1002235）125 mL 静脉滴注，根据病情变化，可每 12 h 1 次，或每 8 h 1 次，或每 6 h 1 次；脑出血主要给予控制脑水肿，降低颅内压，保护脑细胞等治疗。以上用药情况，可根据病情变化单独用药或联合用药，疗程 30 天。

治疗组：脑卒中治疗加中医药辨证论治抗抑郁治疗：（1）阳气虚弱型给予温补肾阳，解郁安神，方药：制附片 9 g 肉桂 4 g 熟地黄 15 g 淮山药 15 g 山萸肉 15 g 茯苓 15 g 川牛膝 10 g 桔梗 15 g 石决明 30 g 珍珠母 20 g 煅龙骨 30 g 煅牡蛎 30 g 酸枣仁 40 g 香附 12 g 合欢花 10 g。（2）气血亏虚型给予补益气血，解郁安神，方药：党参 15 g 白术 15 g 生黄芪 20 g 当归 15 g 茯苓 15 g 远志 10 g 酸枣仁 30 g 木香 10 g 龙眼肉 15 g 生姜 10 g 大枣 10 枚 何首乌 10 g 煅龙骨、煅牡蛎各 30 g 浮小麦 30 g。（3）阴虚内热型给予养阴清热，解郁安神，方药：熟地 15 g 山萸肉 15 g 淮山药 15 g 茯苓 15 g 泽泻 10 g 牡丹皮 10 g 龟版 30 g 鳖甲 30 g 石菖蒲 15 g 知母 12 g 黄柏 15 g。（4）气滞血瘀型给予理气活血，解郁安神，方药：桃仁 10 g 红花 10 g 川芎 20 g 浮小麦 30 g 当归 15 g 生地 15 g 熟地 15 g 柴胡 20 g 大枣 10 枚 枳实 15 g 赤芍 20 g 白芍 20 g 生甘草 10 g 珍珠母 15 g 石决明 30 g 香附 15 g。（5）痰火上扰型给予除痰降火，解郁安神，方药：龙胆草 10 g 柴胡 15 g 黄芩 10 g 清半夏 10 g 青皮 10 g 全栝蒌 20 g 石菖蒲 15 g 礞石 30 g 泽泻 15 g 川牛膝 10 g 生大黄 10 g 珍珠母 20 g 合欢花 10 g。对脑梗死同时伴有抑郁障碍的患者可根据不同证型选择上述不同汤药，对脑出血同时伴有抑郁障碍的患者应避免使用理气活血解郁安神方法，而选用其他 4 种治疗方法。所有患者用药每天 1 剂，水煎取汁 200 mL，早晚分 2 次服，疗程 30 天。

两组均不合并其他催眠药、抗精神病药和抗抑郁药治疗、任何引起失眠和具有催眠作用的药品（包括中药）或保健品或食品及饮料。但两组患者日常治疗高血压、高血脂症、糖尿病、冠心病及其他疾病的基本用药照常使用。

4 观察项目与指标 （1）HAMD17^[3, 4]评分；（2）汉密尔顿焦虑量表（HAMA）^[3, 4]；（3）睡眠障碍量表（sleep dysfunction rating scale, SDRS）^[2]；（4）临床神经功能缺损程度评分（scores of neurological deficit, NDS）^[1]：该项得分越高表示神经功能受损越严重，分别观察其治疗后第 1、2、3、4 周 NDS 的变化。以上 5 项指标分别于治疗前、治疗第 1、2、3、4 周末各观察记录 1 次。（5）实验室检查：血、尿、便常规、肝功能、肾功能、血液生化、心电图等，于治疗前后各检查 1 次。填写各量表评分的医生均经严格培训，统一其操作及评分标准，以减小量表评分结果的误差。

5 疗效评定标准 疗效评估主要指标为 HAMD17 和 NDS，次要指标为 HAMA、SDRS。按 HAMD17 总分减分率划分总体疗效： ≤ 7 分为临床痊愈， $\geq 50\%$ 为显著进步，30%~50% 为好转， $< 30\%$ 为无变化/恶化；有效 = 临床痊愈 + 显著进步。减分率 = $(\text{基线总分} - \text{治疗后总分}) / \text{基线总分} \times 100\%$ ^[3, 4]。

抑郁障碍严重程度的判断：以 HAMD17 总分变化情况来反映病情严重程度：重度为 HAMD17 总分 ≥ 24 分，中度为 17~23 分，临床痊愈为 ≤ 7 分，症状残留为 > 7 分^[3, 4]。

6 统计学方法 采用 SPSS 16.0 软件包对所有数据进行统计学分析，计量资料用 *t* 检验，计数资料用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率检验。

结 果

1 卒中性质及卒中部位与抑郁障碍的关系（表 2） 377 例卒中患者中患有抑郁障碍者 261 例（69.23%）。其中脑梗死 288 例，发生抑郁障碍者 190 例（65.97%）；脑出血 89 例，发生抑郁障碍者 71 例（79.78%）。脑出血患者抑郁障碍的发生率明显高于脑梗死患者（ $P < 0.05$ ）。另外还发现卒中发生在小脑、脑干、大脑半球（额叶）部位的患者比其他部位的患者更容易发生抑郁障碍，统计学处理具有显著性差异（ $P < 0.05$ ）。

2 两组 HAMD17 评分变化比较（表 3） 治疗组在治疗的第 2、3、4 周末其 HAMD17 分值均显著降低（ $P < 0.05$ ， $P < 0.01$ ）；其减分差显著大于对照组

表2 377例患者卒中部位与抑郁障碍的关系 [例(%)]

组别	例数	小脑	放射冠	丘脑	脑干	大脑半球（额叶）	基底节	其他
抑郁障碍	261	40 (15.32) *	29 (11.11)	35 (13.41)	44 (16.86) *	59 (22.61) *	40 (15.33)	14 (5.36)
评分正常	116	8 (6.90)	21 (18.10)	22 (18.97)	9 (7.76)	14 (12.07)	26 (22.41)	16 (13.79)

注：与评分正常组比较，* $P < 0.05$

表3 两组患者治疗前后HAMD17、HAMA、SDRS及NDS变化 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	HAMD17	HAMA	SDRS	NDS
治疗	135	治疗前	25.6 ± 9.0	22.9 ± 8.4	26.1 ± 10.7	31.3 ± 14.8
		第1周	24.8 ± 9.6	21.4 ± 8.2	23.2 ± 11.6*	29.5 ± 16.8
		第2周	22.4 ± 9.3* Δ	20.5 ± 8.1* $\Delta\Delta$	19.8 ± 10.4** $\Delta\Delta$	25.7 ± 15.3*
		第3周	19.1 ± 8.4* Δ	18.3 ± 7.5** $\Delta\Delta$	20.1 ± 9.5** $\Delta\Delta$	22.0 ± 14.5**
		第4周	14.4 ± 7.5* Δ	16.8 ± 6.4** $\Delta\Delta$	22.4 ± 8.5* Δ	19.1 ± 16.3** Δ
		减分差	-11.2 ± 7.2 Δ	-10.7 ± 6.1 $\Delta\Delta$	-3.7 ± 7.8 Δ	-12.2 ± 10.1 $\Delta\Delta$
对照	126	治疗前	25.9 ± 8.8	23.6 ± 8.6	26.5 ± 9.8	30.8 ± 15.6
		第1周	26.1 ± 9.2	22.9 ± 8.1	24.8 ± 11.1	28.9 ± 18.1
		第2周	25.4 ± 10.2	24.2 ± 9.5	25.2 ± 10.3	26.4 ± 16.4*
		第3周	25.0 ± 9.8	24.7 ± 9.2	25.6 ± 8.9	24.5 ± 17.7*
		第4周	23.8 ± 11.3	22.3 ± 8.5	24.9 ± 10.1	23.9 ± 15.8**
		减分差	-2.1 ± 7.2	-1.3 ± 8.4	-1.6 ± 8.0	-6.9 ± 10.2

注:与本组治疗前比较, * $P<0.05$, ** $P<0.01$; 与对照组同期比较, $\Delta P<0.05$, $\Delta\Delta P<0.01$

($P<0.05$)。以临床痊愈+显著进步(HAMD17总分减分率 $\geq 50\%$)为有效来统计有效率,治疗组有效率为78.52% (106/135),对照组为26.19% (33/126),两组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 两组HAMA评分变化比较(表3) 治疗组在治疗的第2、3、4周末其HAMA分值均有显著的降低($P<0.05$, $P<0.01$);其HAMA的减分差显著大于对照组($P<0.01$)。

4 两组SDRS评分变化比较(表3) 治疗组在治疗的第1、2、3、4周末其SDRS分值均有显著的降低($P<0.05$, $P<0.01$);其SDRS的减分差显著大于对照组($P<0.05$)。

5 老年卒中患者抑郁障碍与NDS的关系及治疗前后NDS的变化(表3) 老年卒中伴有中重度抑郁障碍患者(261例)的NDS为31.0 ± 16.7, HAMD17评分正常者(116例)的NDS为17.6 ± 11.2,两者比较差异有统计学意义($P<0.01$),说明神经功能中重度缺损者较易发生抑郁障碍。两组抑郁障碍患者的NDS在治疗的第2、3、4周末均较治疗前有显著下降($P<0.05$, $P<0.01$)。但治疗组的NDS在第4周末下降的更为显著($P<0.05$),其减分差也显著大于对照组($P<0.01$)。

6 药物不良反应 治疗组有3例患者于治疗过程中出现外周血白细胞下降,3例患者出现丙氨酸转氨酶升高;对照组有2例患者出现WBC下降,4例患者出现ALT升高,总胆红素升高2例。两组患者的药物不良反应的发生率比较差异无统计学意义。上述不良反应均于停药后消失。

讨 论

卒中后抑郁障碍是卒中患者常见的并发症。总发生率为28%~80%,患者除了神经功能缺损症状外,还伴有情绪低落,兴趣缺失,悲观失望,焦虑、失眠等症

状^[4-7],它可发生在卒中后的数小时或数天,发病后3~6个月及24个月为高发期。观察还发现,卒中后患者除伴有抑郁障碍外,还常伴有较严重的焦虑、躯体化、易激惹症状。患者绝望感、自卑感、无愉快感、孤独感等明显。情绪低落,悲观厌世,烦躁焦虑,缺乏主动性,不配合治疗,不主动锻炼肢体功能,严重影响病情的康复,甚或发生关节强直挛缩或褥疮等,而肢体功能不能恢复又加重其抑郁的症状,形成恶性循环,使病情日趋严重,甚至死亡^[8]。有人对卒中后抑郁障碍进行了10年的前瞻性研究,发现卒中后有抑郁障碍患者的病死率是非抑郁患者的3~4倍^[9]。所以对卒中患者进行积极的抗抑郁治疗有助于患者的精神心理和神经功能的康复,并降低病死率。

本研究观察了老年卒中患者发生中重度抑郁障碍情况,结果显示,在377例老年卒中患者中有261例(69.23%)发生中重度抑郁障碍,其中脑出血患者抑郁障碍的发生率明显高于脑梗死患者($P<0.05$)。本研究还发现患者卒中部位与抑郁障碍的发生有密切关系,卒中发生在小脑、脑干、大脑半球(额叶)部位的患者比其他部位的患者更容易发生抑郁障碍($P<0.05$)。

本研究还观察了老年卒中患者抑郁障碍与神经功能缺损程度的关系。结果显示,抑郁障碍多发生在神经功能缺损程度较为严重的患者,而无抑郁障碍者多为神经功能缺损程度较轻的患者,说明神经功能缺损程度重的患者易发生抑郁障碍。

根据中医基本理论辨证论治的思想,结合作者多年的临床经验,将老年卒中后抑郁障碍分为阳气虚弱、气血亏虚、阴虚内热、气滞血瘀及痰火上扰等5种类型,患者在接受上述中药治疗后其HAMD17评分显著降低,其抑郁症状也有显著减轻;同时其HAMA和SDRS评分均有明显的下降,其焦虑和睡眠障碍的症状均有明显的改善。随着HAMD17评分的下降及其抑郁症状、焦

虑、睡眠障碍的改善,患者的神经功能缺损评分也有显著下降,且治疗组显著优于对照组($P<0.05$)。这说明老年卒中患者的抑郁障碍、焦虑、睡眠障碍状态严重影响其缺损神经功能的恢复,改善其抑郁、焦虑、睡眠的状态将有利于或促进其缺损神经功能的恢复。

综上所述,老年卒中患者多存在抑郁障碍、焦虑、和睡眠障碍状态,临床应密切关注其抑郁障碍、焦虑和睡眠障碍情况,并给予积极的治疗,改善其抑郁、焦虑和睡眠可使患者产生一种乐观、积极、向上的情绪,使其主动进行康复的治疗和功能的锻炼,这有助于其缺损神经功能的恢复。中医药在改善老年卒中后抑郁、促进其缺损神经功能的恢复方面有良好的疗效。

参 考 文 献

- [1] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29 (6): 379-380.
Chinese Neuroscience Society. Various key points of cerebrovascular disease diagnosis[J]. Chin J Neurol, 1996, 29 (6): 379-380.
- [2] 孙阳, 董文翊, 刘芳, 等. 脑卒中患者的睡眠障碍及其相关因素分析[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2007, 33(12): 744-746.
Sun Y, Dong WY, Liu F, et al. Analysis of stroke patients with sleep disorders and its related factors[J]. Chin J Nerv Ment Dis, 2007, 33 (12): 744-746.
- [3] 王传颐, 翟屹民, 翁永振, 等. 安非他酮与阿米替林治疗抑郁障碍的双盲对照研究[J]. 中华精神科杂志, 2006, 39 (3): 169-173.
Wang CY, Zhai YM, Weng YZ, et al. The double-blind controlled trial of bupropion and amitriptyline in the treatment of depressive disorders[J]. Chin J Psychiatry, 2006, 39 (3): 169-173.
- [4] 苏晖, 江开达, 徐一峰, 等. 抑郁症首次发病患者治疗前后认知功能的研究[J]. 中华精神科杂志, 2006, 39 (1): 20-23.
Su H, Jiang KD, Xu YF, et al. The cognitive function in first-episode depression before and after therapy[J]. Chin J Psychiatry, 2006, 39 (1): 20-23.
- [5] 周盛年, 于会艳, 刘黎春, 等. 脑卒中后抑郁[J]. 临床神经病学杂志, 2004, 17 (2): 154-156
Zhou SN, Yu HY, Liu LC, et al. Post-stroke depression[J]. J Clin Neurol, 2004, 17 (2): 154-156.
- [6] 戴秋明, 刘毅, 陈冬峨. 脑卒中后抑郁相关因素分析[J]. 临床精神医学杂志, 2006, 16 (3): 149-150.
Ji DM, Liu Y, Chen DE. Analysis on related factors about post-stroke depression[J]. J Clin Psych Med, 2006, 16 (3): 149-150.
- [7] Bangash MF, Xie A, Skatrud JB, et al. Cerebrovascular response to arousal from NREM and REM sleep[J]. Sleep, 2008, 31 (3): 321-327.
- [8] 郭琴, 施慎逊. 内科疾病与抑郁[J]. 国际精神病学杂志, 2006, 33 (2): 87-89.
Guo Q, Shi SX. Internal diseases and depression[J]. Int J Psychiatry, 2006, 33 (2): 87-89.
- [9] Morris PL, Robinsin RG, Andizejewski P, et al. Association of depression with 10-year poststroke mortality[J]. Am J Psychiatry, 1993, 150: 1: 124-129.

(收稿: 2010-03-26 修回: 2010-07-01)

欢迎订阅2011年《中国中西医结合杂志》

《中国中西医结合杂志》是由中国科学技术协会主管、中国中西医结合学会和中国中医科学院主办的、中西医结合综合性学术期刊。1981年创刊, 由中国科学院院士陈可冀担任总编辑。设有述评、专家论坛、专题笔谈、临床论著、基础研究、博士之窗、临床报道、综述、学术探讨、思路与方法、临床实验方法学、病例报告、中医英译、会议纪要等栏目。本刊多次获国家科委、中宣部、新闻出版署及国家中医药管理局颁发的全国优秀期刊奖; 2001年被新闻出版署评为“双效期刊”, 列入中国期刊方阵; 2002—2009年连续9年被评为“百种中国杰出学术期刊”; 3次获中国科协择优支持基础性和高科技学术期刊专项资助; 4次获“国家自然科学基金重点学术期刊专项基金”资助; 4次获“中国科协精品科技期刊工程项目期刊”。并被多种国内外知名检索系统收录, 如: 中国科学引文数据库、中国生物医学文献数据库、美国医学索引(MEDLINE)、美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、日本《科学技术文献速报》(JST)、美国《乌利希期刊指南》(Ulrich's PD)、波兰《哥白尼索引》(IC)、英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)、WHO西太平洋地区医学索引(WPRIM)等; 为中国科技论文统计源期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊, 被编入《中文核心期刊要目总览》, 每年影响因子及总被引频次在中医药类期刊中均名列前茅。

《中国中西医结合杂志》为大16开本, 月刊, 144页; 铜版纸印刷, 彩色插图。国内定价: 20.00元/期, 全年定价: 240.00元。国际标准刊号: ISSN 1003-5370, 国内统一刊号: CN 11-2787/R, 国内邮发代号: 2-52, 国外代号: M640。国内外公开发售, 在各地邮局均可订阅, 也可直接汇款至本社邮购。

地址: 北京海淀区西苑操场1号, 中国中西医结合杂志社, 邮政编码: 100091; 电话: 010-62886827, 62876547, 62876548; 传真: 010-62874291; E-mail: cjim@cjim.cn; 网址: http://www.cjim.cn