

缺血性中风中医证型分布与血脂、颈动脉超声征象及 Hcy 的相关性研究

朱 敏¹ 詹增土² 王梅平¹

(1 联勤保障部队第九〇〇医院/原福州总医院,福州,350025; 2 福建省康复医院神经康复科,福州,350003)

摘要 目的:分析缺血性中风的不同中医证型分布,并总结其与血脂、颈动脉超声征象及同型半胱氨酸(Hcy)之间的关系,为临床辨证论治提供客观依据。方法:选取2015年4月至2017年6月联勤保障部队第九〇〇医院体检的缺血性中风患者280例作为研究对象,参照2011年中风中西医结合诊疗共识对纳入者进行证型分类,并对患者的年龄、性别、吸烟史、酗酒史、血脂水平、颈动脉斑块性质、颈动脉内中膜厚度等进行分类比较。结果:1)280例患者主要有风痰阻络、气虚血瘀及肝肾亏虚3个证型,其中风痰阻络的发病率所占比例最高,随之是气虚血瘀及肝肾亏虚。各证型中男性发病比例明显高于女性患者,各证型间年龄无统计学意义。2)男性酗酒或抽烟的例数明显高于女性患者,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.619, P = 0.032 < 0.05$),但各证型之间性别分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。3)各证型血脂指标中仅HDL-C水平正常,其余TC、TG、LDL-C均表达异常,其中以风痰阻络型表达最高($P < 0.05$),其次为气虚血瘀型($P < 0.05$)和肝肾亏虚型($P < 0.05$)。4)风痰阻络组颈动脉斑块检出率最高,为80.62%,继而是气虚血瘀,为74.74%,最低为肝肾阴虚组58.93%,各证型间斑块构成比分布比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),颈动脉内中膜厚度各证型之间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。5)风痰阻络组患者的Hcy水平最高,随之是气虚血瘀型及肝肾阴虚组($P < 0.05$)。结论:缺血性中风存在风痰阻络、气虚血瘀及肝肾亏虚3种证型,不同证型之间血脂、颈动脉超声征象及Hcy水平存在一定差异。

关键词 中风;缺血性;证型分布;血脂;斑块性质;颈动脉内中膜厚度;Hcy;分布规律

Correlation Studies among TCM Pattern Type Distribution of Ischemic Stroke, Blood Lipid, Carotid Sonographic Signs and Homocysteine(HCY)

Zhu Min¹, Zhan Zengtu², Wang Meiping¹

(1 Physical Examination Center, The 900th Hospital of Joint Logistics Support force of Chinese People's Liberation Army, Fuzhou 350025, China; 2 Department of Neurological Rehabilitation, Rehabilitation Hospital of Fujian Province, Fuzhou 350003, China)

Abstract Objective: To analyze the distribution of different TCM pattern types of ischemic stroke, and to summarize its correlations with blood lipid, carotid sonographic signs and homocysteine(HCY), to provide objective basis for clinical pattern differentiation and treatment. **Methods:** A total of 280 cases of patients with ischemic stroke examined in Fuzhou General Hospital from April 2015 to June 2017 were included, who were categorized into different patterns in reference to the 2011 Integrated Medicine Diagnosis and Treatment Consensus on Stroke, and classified according to their age, gender, smoking history, history of alcoholism, blood lipid levels, carotid plaques properties, carotid intima-media thickness. SPSS 20.0 software was used for statistical processing, and the differences were statistically significant when $P < 0.05$. **Results:** 1) Among 280 cases of patients, there were mainly three types of TCM pattern, which were the wind-phlegm obstructing collaterals type, the qi deficiency and blood stasis type and the liver-kidney deficiency type, with the highest incidence rate of the wind-phlegm obstructing collaterals type, followed by the qi deficiency and blood stasis type, and the liver-kidney deficiency type. In each type of TCM pattern, the incidence ratio of male patients was significantly higher than that of female patients, whose difference was statistically significant, while no significant statistical difference was found in the distribution of age among each type. 2) The counting of cases of male patients with alcoholism or smoking were significantly higher than that of female patients, whose difference was statistically significant ($\chi^2 = 4.619, P = 0.032 < 0.05$), but no statistical difference was found in gender distribution among each type. 3) Only the level of HDL-C among all blood lipid indexes was normal in each type, while the rest of the lipids, TC, TG and LDL-C all presented anomaly in expression, with the highest expression in the wind-phlegm obstructing collaterals type ($P < 0.05$), followed by qi deficiency and blood stasis type ($P < 0.05$) and liver-kidney deficiency type ($P < 0.05$). 4) The wind-phlegm obstructing collaterals type had the highest detection rate of carotid artery plaque of 80.62%, followed by qi deficiency and blood stasis type of 74.74%, and the liver-kidney deficiency type had

基金项目:福建省康复技术协同创新项目(X2014008)

作者简介:朱敏(1984.12—),女,本科,主治医师,研究方向:内科疾病的中医治疗研究, E-mail:12524652@qq.com

通信作者:王梅平(1985.04—),男,硕士研究生,主治医师,研究方向:创伤等疾病的外科治疗, E-mail:krgo26@hotmail.com

the lowest rate, only being 58.93%; the distribution of plaque constituent rate of different pattern types was statistically different ($P < 0.05$), and the carotid intima-media thickness differences between each type were statistically significant ($P < 0.05$). 5) Patients of the wind-phlegm obstructing collaterals type had the highest level of HCY, followed by qi deficiency and blood stasis type and the liver-kidney deficiency type ($P < 0.05$). **Conclusion:** There are three TCM pattern types of ischemic stroke as the wind-phlegm obstructing collaterals type, qi deficiency and blood stasis type and the liver-kidney deficiency type; different types presented certain differences in blood lipid levels, carotid sonographic signs and HCY levels.

Key Words Stroke; Ischemic; Pattern type distribution; Blood lipid; Plaque character; Carotid intima-media thickness; HCY; Regularities of distribution

中图分类号: R255.2 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2019.04.056

脑卒中是神经内科常见疾病, 可以留明显的肢体等方面的功能障碍, 严重影响患者的生命安全及生命质量。其中脑梗死是脑卒中的主要类型, 约 80%~90% 脑梗死患者存在脑供血动脉狭窄或急性闭塞。有研究^[1-2]显示血脂类代谢紊乱是颈动脉粥样硬化性改变的危险因素, 而颈动脉粥样硬化与脑梗死存在正相关关系, 因此尽早纠正血脂紊乱, 改善颈动脉弹性, 延缓颈动脉粥样硬化的发生是防治脑梗死的关键。脑梗死属于中医学“中风”范畴, 中医药在治疗脑梗死方面经验丰富, 且已通过现代检查技术证实了对颈动脉粥样硬化斑块有明显改善效应, 同型半胱氨酸 (Homocysteine, Hcy) 水平过高可对血管内皮细胞产生一定的破坏效应, 并且造成脂质过氧化, 是脑梗死发生的独立危险因素。查阅大量文献后我们发现目前尚无临床报道对脑梗死中医分型及方药选用进行规范化总结, 一定程度上给临床方案的制定带来困难。本研究尝试利用超声检查, 探讨脑梗死不同中医证型与血脂、颈动脉斑块及 HCY 之间是否存在规律性, 以期对脑梗死辨证施治提供客观依据, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 4 月至 2017 年 6 月联勤保障部队第九〇〇医院体检的缺血性中风患者 280 例作为研究对象。

1.2 诊断标准 西医参照全国第四届脑血管病学术会议《各类脑血管疾病的诊断要点》中缺血性脑卒中的诊断标准; 中医参照 1994 年国家中医药管理局提出的《中医病证诊断疗效标准》中关于中风病的诊断依据及证候分类, 其中风痰阻络证: 半身不遂, 口舌歪斜, 舌强言蹇, 肢体麻木或手足拘急, 头晕目眩, 舌苔白腻或黄腻, 脉弦滑。气虚血瘀证: 半身不遂, 肢体软弱, 偏身麻木, 舌歪语蹇, 手足肿胀, 面色淡白, 气短乏力, 心悸自汗, 舌质暗淡, 苔薄白或白腻, 脉细缓或细涩。肝肾亏虚证: 半身不遂, 肢体麻木, 舌强语蹇, 心烦失眠, 眩晕耳鸣, 手足拘挛或蠕

动, 舌红或暗淡, 苔少或光剥, 脉细弦或数。

1.3 纳入标准 1) 符合现代医学对于缺血性脑卒中诊断标准^[3], 且年龄大于 18 岁患者; 2) 符合中医学对中风病及相关证型的诊断标准, 且发病 2 周内患者; 3) 未遗留有神经功能缺损的首次发病患者; 4) 研究者了解并签署知情同意。

1.4 排除标准 1) 短暂性脑缺血发作的 TIA 患者及神志不清的缺血性脑卒中患者; 2) 病情较重不符合颈动脉检查要求的缺血性脑卒中患者; 3) 合并有其他严重脏器功能衰竭并发症。

1.5 脱落与剔除标准 1) 符合病例纳入标准但患者依从性差者; 2) 研究过程中患者若突然出现病情加重不宜配合完成研究者。

1.6 观察指标

1.6.1 血脂的检测 于检查前 1 天 22:00 禁食, 检查日清晨采集患者空腹静脉血 5 mL, 由我院检验科统一测定血脂, 其中包括总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG)、高密度脂蛋白-胆固醇 (HDL-C)、低密度脂蛋白-胆固醇 (LDL-C) 等。参考 2007 年《中国成人血脂异常防治指南》成人血脂水平的正常范围为 TC < 5.20 mmol/L, TG < 2.29 mmol/L, LDL-C < 3.12 mmol/L, HDL-C > 0.80 mmol/L; 以上 4 个指标中, 任意一项超出和 (或) 低于正常范围则为血脂异常。

1.6.2 颈动脉的检查 患者体检时以仰卧位行颈动脉检查, 检查部位主要有双侧颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉及颈动脉分叉处等, 通过彩色超声观察患者的血管内膜中层厚度、斑块等。

1.6.3 外周血同型半胱氨酸 (Hcy) 检测 于体检日采集患者空腹静脉血 3 mL, 离心取上清, 采用酶联免疫吸附测定 (ELISA) 检测 Hcy 的表达情况, 根据购于上海西塘生物试剂有限公司购买的 Hcy Elisa 试剂盒, 严格按照试剂盒说明进行操作, 检测缺血性脑卒中患者不同证型 Hcy 的表达情况。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计软件对数据进行分析。计数资料用例数和百分比表示, 采用

χ^2 检验;等级资料用秩和检验;计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,若计量资料符合正态分布且方差齐的用单因素方差分析,不符合正态分布用秩和检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 中医证型构成比分布情况 280 例患者主要有风痰阻络、气虚血瘀及肝肾亏虚 3 个证型,其中风痰阻络的发病率所占比例最高,随之是气虚血瘀及肝肾亏虚,分别为 46.07%、33.93%、20.00%,各证型中男性发病比例明显高于女性患者($\chi^2 = 6.637, P = 0.036 < 0.05$),280 例患者年龄范围 30 ~ 75 岁,其中 30 ~ 45 岁占 10.72%,45 ~ 60 岁占 37.14%,60 ~ 75 岁占 52.14%,各证型间年龄无统计学意义($\chi^2 = 0.134, P = 0.088 > 0.05$)。见表 1。

2.2 缺血性中风中医各证型吸烟酗酒 的分布 本研究显示男性酗酒或抽烟的例数明显高于女性患者,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.619, P = 0.032 <$

0.05),但各证型之间性别分布差异无统计学意义($\chi^2 = 0.080, P = 0.961 > 0.05$)。见表 2。

2.3 缺血性中风中医各证型血脂水平情况 缺血性中风中医各证型血脂水平情况中仅 HDL-C 表达于正常范围,其余 TC、TG、LDL-C 均表达异常,其中以风痰阻络型表达最高($P < 0.05$),其次为气虚血瘀型($P < 0.05$)和肝肾亏虚型($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 缺血性中风中医各证型颈动脉斑块分布情况 风痰阻络组颈动脉斑块检出率最高,为 80.62%,继而是气虚血瘀,为 74.74%,最低为肝肾阴虚组 58.93%,各证型间斑块构成比分布差异有统计学意义($\chi^2 = 14.506, P = 0.008 < 0.05$),颈动脉内中膜厚度各证型之间差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 缺血性中风中医各证型 Hcy 的分布 在对各证型间的 Hcy 水平比较中,我们发现风痰阻络组患者的 Hcy 水平最高,随之是气虚血瘀型及肝肾阴虚组($P < 0.05$)。见表 5。

表 1 各中医证型性别构成比的年龄情况

证型	性别				年龄($\bar{x} \pm s$, 岁)
	男		女		
	例数(例)	百分比(%)	例数(例)	百分比(%)	
风痰阻络型($n = 129$)	83	64.34	46	35.65	68.59 ± 13.68
气虚血瘀型($n = 95$)	59	62.11	36	37.89	67.45 ± 12.27
肝肾亏虚型($n = 56$)	34	60.71	22	39.29	66.26 ± 14.06

表 2 各中医证型吸烟酗酒史构成比分布情况[例(%)]

证型	男性		女性	
	吸烟史	酗酒史	吸烟史	酗酒史
风痰阻络型($n = 129$)	75(58.14)	51(39.53)	3(2.33)	0(0)
气虚血瘀型($n = 95$)	49(51.58)	38(40.00)	2(2.11)	0(0)
肝肾亏虚型($n = 56$)	28(50.00)	30(53.57)	1(1.79)	0(0)

表 3 缺血性中风中医各证型血脂水平情况($\bar{x} \pm s$,mmol/L)

证型	TC	TG	HDL-C	LDL-C
风痰阻络型($n = 129$)	6.03 $\pm$ 0.72 * Δ	2.84 $\pm$ 0.42 * Δ	1.09 $\pm$ 0.31	3.87 $\pm$ 0.46 * Δ
气虚血瘀型($n = 95$)	5.54 $\pm$ 0.57 Δ	2.51 $\pm$ 0.26 Δ	1.01 $\pm$ 0.28	3.42 $\pm$ 0.39 Δ
肝肾亏虚型($n = 56$)	5.31 $\pm$ 0.46	2.34 $\pm$ 0.33	0.94 $\pm$ 0.22	3.21 $\pm$ 0.35
F 值	10.156	4.308	3.672	4.012
P 值	0.002	0.031	0.042	0.037

注:与气虚血瘀型比较,* $P < 0.05$;与肝肾亏虚型比较, $\Delta P < 0.05$

表 4 中医证型斑块构成比分布情况

证型	斑块性质				颈动脉内中膜厚度 ($\bar{x} \pm s, \text{mm}$)
	无斑块		有斑块		
	例数(例)	比例(%)	例数(例)	比例(%)	
风痰阻络型($n = 129$)	25	19.38	104	80.62	$1.31 \pm 0.13^{* \Delta}$
气虚血瘀型($n = 95$)	24	25.26	71	74.74	$1.19 \pm 0.16^{\Delta}$
肝肾亏虚型($n = 56$)	23	41.07	33	58.93	0.99 ± 0.14

注:与气虚血瘀型比较,* $P < 0.05$;与肝肾亏虚型比较, $\Delta P < 0.05$

表 5 中医证型分布与 Hcy 水平情况

证型	Hcy($\mu\text{mol/L}$)
风痰阻络型($n=129$)	30.24 $\pm$ 4.67
气虚血瘀型($n=95$)	24.79 $\pm$ 4.38
肝肾亏虚型($n=56$)	17.35 $\pm$ 3.16
<i>F</i> 值	34.138
<i>P</i> 值	0.000

3 讨论

3.1 脑梗死中医证型分布 本研究显示 280 例患者主要有风痰阻络、气虚血瘀及肝肾亏虚 3 个证型，其中风痰阻络的发病率所占比例最高，随之是气虚血瘀，分别为 46.07% 及 33.93%，这说明脑梗死发病与痰瘀之邪息息相关。脑梗死是中医学缺血性中风的范畴，阴阳失调致气血逆乱，痰瘀等病理产物随之出现，阻滞经络而成此病^[4-7]，故本研究发现中风中经络患者多以风痰阻络及气虚血瘀为主。正如朱丹溪在其《丹溪心法》中描述：“半身不遂，大率多痰，在左属死血瘀血，在右属痰”，亦佐证了痰瘀之邪在中风病发生发展过程中占据重要作用。麻志恒^[8]在对 406 例急性脑梗死患者中医证型进行观察后显示风痰瘀阻及气虚血瘀的发病率分别为 34.2% 及 23.9%，明显高于其他证型，张永全^[9]等亦得到类似结果，故目前临床治疗缺血性中风中经络者多以化痰祛瘀、通经活络为主，佐以熄风滋阴清热之品。

3.2 脑梗死不同中医证型分布与年龄、性别的关系 本研究 280 例患者年龄分布于 30 ~ 75 岁之间，平均年龄(67.28 $\pm$ 3.25)岁，其中 60-75 岁年龄段的发病比例最高，占 52.14%。我们认为出现这一结果是由于机体从中年开始肾气逐渐衰退，从而影响肾阳分布，阴阳失调，进而影响脏腑功能，抵御病邪的能力亦随之减弱，正所谓“正气存内邪不可干”，“正虚而邪干”，故以老年群体居多。在对各证型年龄分布情况进行统计后显示各证型间年龄相仿，差异无统计学意义($P > 0.05$)，这与国内外的文献结果一致。在对性别的统计后我们得知 280 例患者中男性患者占据比例明显高于女性，YER 及陈辉均对脑卒中患者影响进行统计分析，结果发现长期饮酒及吸烟是诱发脑卒中的危险因子，一定剂量的乙醇可增加血液中血小板的数量，而烟碱则可导致血浆中肾上腺素分泌增多，影响了血小板聚集能力及血管内皮细胞收缩功能，从而导致血液黏稠性增加，影响了血流动力学，增加了脑梗死发生的风险^[10-12]。本研究显示男性酗酒或抽烟的例数明显

高于女性患者，差异有统计学意义($P < 0.05$)，故男性脑梗死患者发病率明显高于女性($P < 0.05$)，但各证型之间性别分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3.3 脑梗死不同中医证型分布与血脂水平的关系 脑梗死患者多由于阴阳失调致气血逆乱，脏腑功能失调，津液输布的异常导致痰浊瘀血内生，脑脉痹阻、神机失用而成此病。现今是食肥甘厚腻的人群日渐增多，导致机体摄取过多脂肪，导致血脂代谢紊乱，进而影响血液流变学水平，导致颈动脉粥样硬化的产生^[13-15]。中医认为血脂代谢紊乱属于其“痰浊”“瘀血”等病名的范畴，有学者经过长期临床病例观察发现“痰浊之气”极易出现在高脂血症患者群体中，这正符合“痰瘀同源”中医理论观点。本研究显示在风痰阻络、气虚血瘀、肝肾亏虚 3 种证型中血脂水平差异存在统计学意义($P < 0.05$)，其中风痰阻络组的血脂紊乱最为严重，由此我们认为中医之痰瘀之邪与血脂紊乱确存在相关性，临床可将血脂各指标视为脑梗死中医分型的实验室指标，并进行相关中医诊疗。

3.4 脑梗死不同中医证型分布与颈部彩超结果的关系 颈动脉粥样硬化性改变是导致脑梗死的危险因素之一，故评估颈动脉的情况一定程度上可评估脑梗死的风险。本研究采用彩超对 280 例脑梗死患者颈动脉内膜、斑块性质及管腔狭窄程度进行评估，具有无创、费用低廉、诊断准确的优势。颈动脉粥样硬化属于中医学“瘀血”“痰浊”等范畴，正所谓“血行不畅而血脉病生”。阴阳失调血行不畅致痰瘀互结，蓄积血脉最终致动脉粥样硬化性改变。随之痰瘀等病理产物的日趋增多，痰借血体，血借痰凝，血凝为瘀，留滞血脉，瘀块结于脉管，阻碍局部气血运行及温煦功能，日久胶着不散，凝之愈坚，于是颈动脉粥样硬化性斑块成为病情发展的必然产物。本研究显示风痰阻络组颈动脉斑块检出率最高，为 80.62%，继而是气虚血瘀，为 74.74%，最低乃肝肾阴虚组 58.93%，管腔亦随之狭窄，各证型之间差异有统计学意义($P < 0.05$)。这提示颈动脉斑块的形成与痰瘀存在一定关系。

3.5 脑梗死不同中医证型分布与 Hcy 水平的关系 Hcy 是食物中蛋氨酸的代谢产物，对血管内皮细胞有损伤效应，可影响血脂的水平表达，还对血小板的凝血功能有抑制作用^[16-17]，有文献^[18] Hcy 是脑梗死发生的独立危险因子，因此有学者认为降低 Hcy 水平是改善脑卒中临床症状，改善机体内环境

的关键。有研究显示高表达的 Hcy 与中医“胸痹”“眩晕”“中风”等病息息相关,而上述病症中痰瘀互结是发病关键,与脾肾两脏关系密切,“饮食自倍,肠胃乃伤”,饮食不节伤及脾胃,脾失健运聚湿成痰,气血津液输布异常致瘀血内生。肾阳亏虚,先天之本亏虚致阴阳失调,无力推动血行,血遇寒则凝,瘀阻脉络。此病理过程是痰瘀互结本质的体现,由此痰浊及瘀血是高 Hcy 的关键证素。本研究对 280 例患者 Hcy 水平进行检测,结果显示明显高于正常范围,这与其他研究结果相吻合。在对各证型间的 Hcy 水平比较中,我们发现风痰阻络组患者的 Hcy 水平最高,随之是气虚血瘀型及肝肾阴虚组,这结果亦佐证了上述病理过程。

本研究将脑梗死的基本证候与年龄、性别、颈动脉超声征象、血脂水平及 Hcy 浓度的关系进行总结,但因时间较短及病例较少可能对研究结果产生一定偏倚,下阶段将进一步扩大样本,并采取多中心研究,进一步客观分析脑梗死证型的分布规律。

参考文献

- [1] 黄宁芳,杨桂钦,陈强,等. 瑞舒伐他汀钙治疗老年脑梗死患者合并颈动脉粥样硬化斑块的疗效及对血脂、C 反应蛋白水平的影响[J]. 中国老年学杂志,2017,37(6):1382-1383.
- [2] 张晶,关欣,王伟,等. 血脂代谢与颈动脉粥样硬化不稳定性斑块的相关性[J]. 中国动脉硬化杂志,2012,20(9):833-836.
- [3] 杜杰. 黄芪总苷和人参皂苷降低缺血性脑卒中患者脑脊液中谷氨酸、磷酸化 Tau[J]. 东南大学学报:医学版,2017,36(5):828-832.
- [4] 库兰丹·木普提,甄晓敏,张云云. 从中西医结合角度探讨中医“脾”与缺血性脑卒中的关系[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(6):746-748.

- [5] 刘芳,周德生,贺海霞. 缺血性脑卒中患者复发与其中医体质的相关性研究[J]. 世界中医药,2017,12(5):1014-1017.
- [6] 惠琳莉,董菲. 中医辨病辨证治疗缺血性脑卒中临床价值评析[J]. 内蒙古中医药,2015,(9):2-2.
- [7] 吕素真. 复发性缺血性脑卒中的中医体质临床调查[J]. 济南:山东中医药大学,2016.
- [8] 麻志恒,施志琴,张汉新,等. 崇明地区急性脑梗死患者中医辨证分型特点及与血黏度的相关性[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(1):231-233.
- [9] 张永全,唐芳芳,唐昂. 急性脑梗死风痰阻络证患者血脂及颈动脉彩色多普勒超声检查的临床研究[J]. 河北中医,2010,32(5):662-663,756.
- [10] 徐瑾,李艳成,王国权,等. 不同性别青年型脑梗死临床特征分析[J]. 卒中与神经疾病,2013,20(4):217-220.
- [11] 张玉玲,陈自光,罗传松,等. 短暂性脑缺血发作发展至脑梗死危险因素分析[J]. 淮海医药,2016,34(4):423-424.
- [12] 王天鹏,陈进荣. 烟酒与青年脑梗死[J]. 临床荟萃,2000,15(3):111.
- [13] 尹爱兵,郝嫄,李筱媛. 针药并举联合西药治疗高血压颈动脉粥样硬化 80 例临床观察[J]. 中医杂志,2015,56(7):590-593.
- [14] 冯凯. 中医对颈动脉粥样硬化的辨证分类[J]. 贵阳中医学院学报,2013,35(5):68-69.
- [15] 生书萌,霍清萍. 中医对颈动脉粥样硬化的认识及其研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2015,13(3):276-278.
- [16] 赵小梅. Hcy、hs-CRP、DDR 和 IMT 在脑梗死中的诊断价值[J]. 中国实验诊断学,2014,18(6):961-963.
- [17] 张冬,张继明. 血清同型半胱氨酸与 2 型糖尿病患者脑梗死相关性研究[J]. 天津医药,2016,44(7):902-905.
- [18] 刘睦胜. 血清 Hcy 及 UA 水平与老年脑梗死患者头颈部动脉粥样硬化及狭窄的关系[J]. 中国老年学杂志,2014,34(23):6758-6759.

(2018-01-21 收稿 责任编辑:王明)

腰痛宁胶囊临床研究与应用征文启事

腰痛宁胶囊是颈复康药业集团有限公司生产的治疗腰腿痛的首选药品之一。为了总结腰痛宁胶囊多年来研究及临床应用经验,更好的指导临床用药,中医杂志社与颈复康药业集团有限公司联合主办此次有奖征文活动,现将有关事项通知如下。

一、征文内容

1、腰痛宁胶囊治疗腰椎间盘突出症、坐骨神经痛、腰肌劳损、腰肌纤维炎、风湿性关节炎、症见腰腿痛、关节痛及肢体活动受限等病症的临床经验、体会与分析;2、腰痛宁胶囊临床用量、用法的研究与经验总结;3、腰痛宁胶囊组方研究、药理研究与探讨;4、腰痛宁胶囊临床扩大应用范围的探讨与研究;5、名医名家应用腰痛宁胶囊治疗腰椎间盘突出症等腰腿痛经验总结与分析;6、包括但不限于以上内容的内容的文章。

二、征文要求

1、来稿未公开发表,字数不低于 3000 字,请附单位介绍信,来稿不退;2、文章中涉及到的计量单位、实验数据等须采用法定标准方法表示;3、文题下署作者姓名、单位、通讯地址、邮编、联系电话等,请以

Word 形式投送电子稿件,不接受纸质投稿。

三、奖励办法

由全国中医药界知名专家、教授组成评审委员会,将评出:一等奖 1~2 篇,每篇奖励 5000 元;二等奖 5~10 篇,每篇奖励 4000 元;三等奖 10~15 篇,每篇奖励 3000 元;优秀奖若干篇,每篇奖励价值 500 元的精美礼品一份。

获奖者将获得由主办单位颁发的获奖证书、奖金或礼品,获奖文章达到刊用标准的将在《中医杂志》等期刊上发表,其他获奖文章达到标准的将在《中医杂志》2020 年增刊发表,并赠送样刊 1 册。评选结果将在颈复康药业集团有限公司官网、《中医杂志》、《中国医药报》、《中国中医药报》等媒体上公布。

主办单位将邀请部分获奖者免费参加颁奖大会,以及知名专家学术交流会。颁奖大会时间、地点另行通知。

本次征文不收取任何费用,来稿请于 2019 年 12 月 31 日前发至邮箱:jtcml@163.com。联系地址:北京东直门内南小街 16 号中医杂志社,联系人:22 号编辑,邮编:100700,电话:(010)64035632。