

复方夏天无片对脑梗死患者血液流变学等的影响

李飞(上海市杨浦区市东医院神经内科, 上海 200438)

摘要: 目的 研究复方夏天无治疗脑梗死患者疗效和对血液流变学、脑血流和脑电图等的影响。方法 120 例脑梗死患者随机分为复方夏天无组 and 对照组各 60 例, 治疗前后患者予以经颅三维多普勒 (TCD)、脑电图(EEG)和血液流变学等检查。结果 治疗 1 月后, 复方夏天无组和对照组有效率分别为 68.3% 和 56.7%, Ridit 分析 $P>0.05$, 但患者头痛、头昏、肢体酸痛、麻木等临床症状明显改善, 脑血流、脑电图和血液流变学虽两组均有改善, 但以复方夏天无组尤为明显。结论 复方夏天无可有效改善脑梗死临床症状, 促进脑血流和脑功能恢复。

关键词: 脑梗死; 夏天无; 治疗; 中医

中图分类号: R969 文献标志码: B 文章编号: 1007-7693(2009)08-0680-04

The Effect of Complex Corydalis Decumbens Pers on Hemorheology in patients with Cerebral Infarction

LI Fei (Department of Neurology of Shidong Hospital in Yangpu District of Shanghai City, Shanghai 200438, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To study the effect of complex corydalis decumbens pers on therapeutic effect and hemorheology and cerebral blood flow and brain function in patients with cerebral infarction. **METHODS** One hundred and twenty cases were randomly divided into complex corydalis decumbens pers groups and control groups. Three-dimensional Doppler (TCD) and electroencephalogram (EEG) and hemorheology were examined before and after therapy in all cases. **RESULTS** After one month therapy the effective rate was 68.3% in complex corydalis decumbens pers groups and 56.7% in control groups, by Ridit analysis there was not significance difference in two groups, $P>0.05$. But a series of clinical symptom such as headache and dizziness and limbs aching pain were obviously improved. Cerebral blood flow and EEG and hemorheology were ameliorated in two groups, especially in complex corydalis decumbens pers groups. **CONCLUSION** complex corydalis decumbens pers may obviously improve clinical symptoms and promote cerebral blood flow and brain function in patients with cerebral infarction.

KEY WORDS: cerebral infarction; corydalis decumbens pers; therapy; Chinese traditional medicine

脑梗死是临床的常见病、多发病、危重病, 致残率较高, 尚无特异性治疗, 我院神经内科自 2007 年 1 月—2008 年 7 月采用复方夏天无治疗恢复期脑梗死, 疗效显著, 报道如下。

1 资料和方法

1.1 病例资料

120 例发病 1~3 月内恢复期脑梗死患者, 临床诊断参照 1995 年成都第四次全国脑血管疾病会议通过的标准^[1], 并经头颅 CT 或 MRI 证实。神经功能缺损评分为中型患者(16~30 分)^[2]。全部病例随机分为

作者简介: 李飞, 男, 硕士, 主任医师 Tel: (021)65882999-3001 E-mail: lifei13@163.com

复方夏天无组和对照组。复方夏天无组 60 例，男性 27 例，女性 33 例；年龄 55~80 岁，平均(62.4±7.8)岁；基底节区脑梗死 21 例，脑叶 10 例，小脑脑干 2 例，多发性脑梗死 27 例；伴高血压病者 47 例，伴糖尿病者 12 例。对照组 60 例，男性 29 例，女性 31 例；年龄 53~80 岁，平均(63.2±6.8)岁；基底节区梗死 18 例，脑叶 12 例，小脑脑干 1 例，多发性脑梗死 29 例；伴高血压病者 45 例，伴糖尿病者 13 例。两组病例的性别、年龄、梗死部位、合并症及神经功能缺损评分均值[复方夏天无组：(21.3±4.7)分，对照组：(20.7±3.9)分]相似，故两组可比性强。

1.2 治疗方法

两组基础治疗如降血压、调脂、控制血糖等相似，预防脑梗死再发药物如阿司匹林等基本相似，复方夏天无治疗组加用复方夏天无片(江西天施康中药股份有限公司生产)，3 次·d⁻¹，2 片·次⁻¹。两组均 1 个月为 1 疗程。

1.3 实验室检验指标及测定方法

经颅三维多普勒(TCD)检查采用中国广州三瑞公司 3D-TCD 仪，2 MHz 探头置于颞窗及枕窗探测大脑前(ACA)、中(MCA)、后动脉(PCA)及椎基底动脉(VA、BA)，并通过扬声器监测血管杂音。输入计算机记录各血管的平均流速(Vm)、收缩期峰值流速(Vp)、舒张期末流速(Vd)及脉动指数(PI)等参数，贮存并打印彩图^[3]。参照顾慎为^[4]建议：高于正常组上限值为升高，低于下限值为降低。脑电图(EEG)检查采用日本 4421 型 21 导脑电图仪，按国际 10/20 系统安置电极，用单极和双极导联进行描记选择耳垂为参考电极。

1.4 疗效评定

参照中华医学会标准^[2]。基本痊愈：神经功能

表 2 两组治疗前后脑血管平均流速比较(cm·s⁻¹， $\bar{x} \pm s$)

Tab 2 Comparison of the mean velocity of blood flow before and after treatment in two groups (cm·s⁻¹， $\bar{x} \pm s$)

指 标	复方夏天无组 (60 例)		对照组 (60 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
左侧大脑中动脉	45.2±11.4	58.6±10.7 ²⁾⁴⁾	46.9±12.2	51.4±10.2 ¹⁾
左侧大脑前动脉	40.5±12.7	52.9±11.4 ²⁾³⁾	42.7±12.8	48.1±11.7 ²⁾
左侧大脑后动脉	36.3±10.2	47.8±10.4 ²⁾⁴⁾	37.8±11.7	42.2±10.7 ²⁾
右侧大脑中动脉	47.4±12.7	55.7±11.9 ²⁾³⁾	46.2±11.5	50.5±10.1 ¹⁾
右侧大脑前动脉	41.2±11.1	51.5±12.6 ²⁾⁴⁾	40.7±12.3	45.7±10.6 ²⁾
右侧大脑后动脉	37.8±11.3	45.11±10.7 ²⁾³⁾	38.2±11.7	41.8±10.1 ¹⁾
左侧椎动脉	34.9±9.8	40.5±8.4 ²⁾⁴⁾	35.5±9.4	37.1±8.7 ¹⁾
右侧椎动脉	35.4±9.1	41.2±9.4 ²⁾⁴⁾	36.1±8.8	38.3±9.2 ¹⁾
基底动脉	35.5±10.4	40.7±8.7 ²⁾³⁾	36.4±10.1	39.4±9.3 ¹⁾

注：组内与治疗前比较，¹⁾P<0.05，²⁾P<0.01；与对照组比较，³⁾P<0.05，⁴⁾P<0.01

Note: ¹⁾P<0.05，²⁾P<0.01，vs before treatment；³⁾P<0.05，⁴⁾P<0.01，vs control group

缺损评分减少 91%~100%，病残程度为 0 级；显著进步：评分减少 46%~90%，病残程度 1~3 级；进步：评分减少 18%~45%；无效：评分减少 17%以下或增加、病情恶化。

1.5 统计学处理

所有计数资料采用 χ^2 检验其显著性，计量资料采用 *t* 检验其显著性，疗效评定采用 Ridit 分析，均采用计算机统计包(SPSS10.0 版)完成。

2 结果

2.1 临床疗效比较

治疗 1 月后，复方夏天无组和对照组有效率分别为 68.3% 和 56.7%，Ridit 分析 *P*>0.05，无统计学意义；但患者头痛、头昏、肢体酸痛、麻木等临床症状明显改善，*P*<0.05，结果见表 1。

表 1 两组治疗前后临床症状改善情况比较

Tab 1 Comparison of efficacy of two groups with cerebral infarction

临床症状	复方夏天无组(60 例)		对照组(60 例)	
	治疗前 例数(%)	治疗后改善 例数(%)	治疗前 例数(%)	治疗后改善 例数(%)
头痛	21	18(85.7%) ²⁾	19	8(42.1%)
头昏	43	29(67.4%) ¹⁾	44	24(54.5%)
眩晕	15	4(26.7%)	16	5(31.3%)
恶心	9	5(55.6%)	8	5(62.5%)
颈项酸胀	38	31(81.6%) ²⁾	40	12(30.0%)
肢体麻木	27	18(66.7%) ¹⁾	26	11(42.3%)
肢体酸痛	33	32(96.9%) ²⁾	31	15(48.4%)
肢体无力	51	18(35.3%) ¹⁾	49	7(13.7%)
肢体僵硬	19	17(89.5%) ²⁾	21	9(42.9%)

注：组内与治疗前比较，¹⁾P<0.05，²⁾P<0.01

Note: ¹⁾P<0.05，²⁾P<0.01，vs before treatment

2.2 脑血流和脑功能变化

治疗 1 月后，脑血流、脑电图和血液流变学虽两组组均有改善，但以复方夏天无组尤为明显，结果见表 2 和表 3。

表3 两组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of hemorheology before and after treatment in two groups ($\bar{x} \pm s$)

指标	复方夏天无组 (60 例)		对照组 (60 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
血黏度(200/S)	5.32±1.43	4.17±1.18 ²⁾³⁾	5.07±1.39	4.54±1.33 ¹⁾
血黏度(5/S)	12.25±3.52	8.75±2.15 ²⁾⁴⁾	11.78±3.71	10.83±2.77 ¹⁾
血浆黏度(100/S)	1.68±0.74	1.48±0.54 ²⁾³⁾	1.72±0.68	1.54±0.44 ²⁾
红细胞压积(L/L)	0.43±0.14	0.42±0.13	0.45±0.20	0.45±0.18
血高切还原黏度	9.12±3.34	6.42±2.76 ²⁾⁴⁾	9.33±3.75	7.89±3.15 ²⁾
血低切还原黏度	55.89±13.51	45.11±9.85 ¹⁾³⁾	58.12±14.76	51.28±10.81 ¹⁾
红细胞刚性	6.96±2.17	5.65±2.04 ¹⁾³⁾	6.52±2.08	6.11±1.74 ¹⁾
红细胞聚集	7.55±2.34	5.42±1.81 ²⁾⁴⁾	8.14±2.71	6.84±2.04 ²⁾
血沉方程 K 值	15.51±12.37	14.17±10.55 ¹⁾	16.45±13.17	14.48±11.05 ²⁾
血高切指数	4.16±1.53	3.46±1.19 ¹⁾³⁾	4.05±1.22	3.56±1.07 ¹⁾
血低切指数	21.54±7.86	15.79±11.37 ²⁾³⁾	23.62±8.19	18.62±10.15 ²⁾
红细胞变形指数	0.88±0.35	0.81±0.32	0.91±0.31	0.85±0.29

注: 组内与治疗前比较, ¹⁾ $P<0.05$, ²⁾ $P<0.01$; 与对照组比较, ³⁾ $P<0.05$, ⁴⁾ $P<0.01$

Note: ¹⁾ $P<0.05$, ²⁾ $P<0.01$, vs before treatment; ³⁾ $P<0.05$, ⁴⁾ $P<0.01$, vs control group

2.3 两组脑电图变化

按照冯应琨标准评定^[5], 分为正常脑电图、边缘脑电图、轻度异常脑电图、中度异常脑电图、重度异常脑电图共 5 级, 治疗后比治疗前进步 1 级即为改善。复方夏天无组和对照组治疗前脑电图异常分别为 33(55%)例和 31(51.7%)例, 两组无统计学差异。治疗后 EEG 改善率分别为 72.7%(24/33)和 41.9%(13/31), 两组比较, 经 χ^2 检验, $P<0.05$ 。

3 讨论

本组资料表明复方夏天无可以明显改善脑梗死患者头痛、头昏、肢体麻木, 尤其肢体酸痛、麻木、头颈酸痛等症状改善明显, 复方夏天无片是以夏天无为主药, 并佐以麝香、全蝎、蕲蛇、三七、乳香、没药等, 共有三十三味中药组成, 具有驱风逐湿、舒筋活络、行血止痛之功效^[6], 这可能是复方夏天无片改善脑血栓形成肢体麻木、屈伸不灵、步履艰难等的药理机制。

本组病例均为神经功能缺损评分中型患者, 排除了由于病情轻重不同对疗效的影响。结果发现复方夏天无片和对照组治疗恢复期脑梗死疗效经 Ridit 分析, 无显著性差异; 说明复方夏天无片虽可明显改善脑梗死患者肢体麻木等临床症状, 但神经功能缺损改善不明显, 可能本组资料例数较少, 有待今后进一步研究。

临床和实验资料表明, 脑梗死患者存在血液流变学的紊乱、脑血流量降低和脑功能的异常^[7], 而

血液流变学异常是缺血性脑血管病共同的病理基础, 并与其严重程度密切相关。因此若能及时加以纠正, 降低血液黏度, 无疑将会减轻脑损伤, 对脑梗死防治有一定意义。本组资料表明复方夏天无片治疗后血液流变学指标明显改善且优于对照组, 说明复方夏天无片可以降低脑梗死患者黏度, 从而对脑梗死预防有利, 因夏天无辛散温通, 行走于气分、血分, 促进气血运行, 气为血之帅, 气行则血行, 故该药既有行气之功, 又有活血之用^[8]。

本组资料表明复方夏天无片可以明显改善脑梗死患者大脑前、中、后和椎基底动脉平均血流速度, 以及可以促进脑细胞功能的恢复, 徐丽华等^[9]对夏天无总生物碱的研究中发现其有较强的抑制胆碱酯酶活性的作用, 这些可能是复方夏天无改善脑血流和脑功能的药理学基础。

REFERENCES

- [1] The Chinese Society for Neuroscience. Main points diagnosis of all cerebral vascular disease [J]. Chin J Neurol (中华神经科杂志), 1996, 29(6): 379-380.
- [2] The Chinese Society for Neuroscience. The score standard of clinical neurologic impairment degree in patients with stroke [J]. Chin J Neurol (中华神经科杂志), 1996, 29(6): 381-383.
- [3] LI F, YANG S J, HE M, et al. The contrast study of TCD and ¹³³Xe inhalation method to determine the rCBF in the patients with cerebral infarction [J]. Chin J Ultrasound Med (中国超声医学杂志), 1996, 12(4): 21-23.
- [4] GU S W. Detection and clinic of transcranial Doppler (经颅多普勒检测与临床)[M]. 1st ed. Shanghai: Shanghai Medical

University Press, 1993: 74.

- [5] FENG Y K. Clinical electroencephalology (临床脑电图学)[M]. 1st ed. Beijing: The People's Health Press, 1980: 58.
- [6] LIU M. Exploratory development of Corydalis Decumbens Pers [J]. Jiangxi J Tradit Chin Med (江西中医学院学报), 2004, 16(1): 56-57.
- [7] LI F, CHEN L, GU D X, et al. Effect of hyperbaric oxygenation on cerebral blood flow and EEG in cerebral infarction[J]. Chin J Phys Ther (中华理疗杂志), 1998, 21(1):

72-74.

- [8] LIAO J, LIANG W Z, TU G T, et al. The study on chemical composition of corydalis decumbens pers [J]. Chin J Chin Mater Med (中国中药杂志), 1994, 19(10): 612-613.
- [9] XU L H, GU Z L, JIANG X G, et al. Studies on anticholinesterase active constituents of rhizoma Corydalis Decumbens [J]. Acta Pharm Sin(药学学报), 2002, 37(11): 902-904.

收稿日期: 2008-10-15