

Clinical Effect, Neurological Function and Prognosis of Patients with Diabetes Mellitus Complicated with Cerebral Infarction Treated with Zhengan Xifeng Decoction

Sha Zhang

Department of Traditional Chinese Medicine, Third People's Hospital of Datong City, Shanxi Province, Datong Shanxi
Email: 6555588@qq.com

Received: Mar. 26th, 2019; accepted: Apr. 9th, 2019; published: Apr. 17th, 2019

Abstract

Objective: To study the effect of the treatment and the effect on the neurological function and the prognosis in the acute phase of the patients with diabetes and cerebral infarction. **Methods:** 76 patients with acute and cerebral infarction from January to June of 2016 were randomly divided into the study group (38 cases) and the control group (38 cases). The control group received the routine western medicine treatment, and the study group received the conventional western medicine combined with the treatment of the liver-calming and wind-out decoction to compare the two groups of clinical effects. **Results:** The study group after treatment was with 2 hPG (8.52~1.26) mmol/L, FBG (6.23~0.54) mmol/L, TG (1.06 ± 0.35) mg/L, HCY (9.21 ± 3.02) μmol/L, which were better than those of the control group ($P < 0.05$). ADL (58.46 ± 10.23), NIHSS (8.92 ± 2.83), MFMA (55.08 ± 4.43) in the study group were better than those in the control group ($P < 0.05$). In the study group, platelet aggregation rate was (56.98 ± 6.87)%, whole blood high shear rate was (4.29 ± 1.04) mPa·s, whole blood low shear rate was (7.20 ± 1.36) mPa·s, plasma viscosity was (1.47 ± 0.16) mPa·s, which were better than those of the control group ($P < 0.05$). The CRP of the study group was (9.65 ± 3.14) mg/L, TNF-α (1.02 ± 0.25) ng/L, IL-1 (0.63 ± 0.12) ng/L, IL-6 (95.36 ± 30.34) μg/L, which were better than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Zhengan Xifeng decoction is effective in the treatment of diabetes mellitus complicated with cerebral infarction in the acute phase. It can improve blood sugar and blood lipid, enhance the ability of daily living and nerve function, lighten the inflammatory reaction and improve the hemorheological indexes.

Keywords

Diabetes, Cerebral Infarction, Zhengan Xifeng Decoction, Efficacy, Neurological Function, Prognosis

镇肝熄风汤治疗糖尿病并脑梗死患者急性期临床疗效、神经功能及预后分析

张 莎

山西省大同市第三人民医院中医科, 山西 大同

Email: 6555588@qq.com

收稿日期: 2019年3月26日; 录用日期: 2019年4月9日; 发布日期: 2019年4月17日

摘 要

目的: 分析糖尿病并脑梗死患者急性期采用镇肝熄风汤治疗的疗效及对神经功能与预后的影响。**方法:** 选择我院2016年1月~2018年6月诊治的76例急性期糖尿病并脑梗死患者, 随机分成研究组(38例)和对照组(38例)。对照组接受常规西药治疗, 研究组予以常规西药联合镇肝熄风汤治疗, 比较两组临床效果。**结果:** 研究组治疗后2 hPG (8.52 ± 1.26) mmol/L、FBG (6.23 ± 0.54) mmol/L、TG (1.06 ± 0.35) mg/L、HCY (9.21 ± 3.02) μ mol/L, 优于对照组($P < 0.05$); 研究组ADL (58.46 ± 10.23)分、NIHSS (8.92 ± 2.83)分、MFMA (55.08 ± 4.43)分, 优于对照组($P < 0.05$); 研究组血小板聚集率(56.98 ± 6.87)%、全血高切(4.29 ± 1.04) mPa·s、全血低切(7.20 ± 1.36) mPa·s、血浆粘度(1.47 ± 0.16) mPa·s, 优于对照组($P < 0.05$); 研究组CRP (9.65 ± 3.14) mg/L、TNF- α (1.02 ± 0.25) ng/L、IL-1 (0.63 ± 0.12) ng/L、IL-6 (95.36 ± 30.34) μ g/L, 优于对照组($P < 0.05$)。 **结论:** 镇肝熄风汤对糖尿病并脑梗死急性期疗效确切, 可改善血糖血脂, 提升日常生活能力与神经功能, 减轻炎症反应, 改善血液流变学指标。

关键词

糖尿病, 脑梗死, 镇肝熄风汤, 疗效, 神经功能, 预后

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Open Access

1. 引言

糖尿病并脑梗死的发生主要是由于高血脂、高血糖等原因致使凝血功能、纤溶系统出现异常, 进而发生微血管与颅内大血管病变所致, 属于糖尿病血管并发症中最主要的一种, 相比于单纯脑梗死患者, 糖尿病并脑梗死具更高的发病率与死亡率, 预后情况差[1]。糖尿病发生并发症与糖尿病的血糖、血压、病程等因素有紧密联系, 糖尿病致残、致死的主要原因之一为脑血管病。临床常给予西药进行治疗, 虽然有一定的疗效, 但对患者的临床症状改善不够明显, 且长期用药易产生耐药性, 预后效果不够理想[2]。临床研究显示[3], 糖尿病并脑梗死的发病机理为瘀血阻络、气阴两虚, 给予患者中医治疗的效果良好, 患者耐受度高, 且预后良好。本文为分析镇肝熄风汤在糖尿病并脑梗死急性期治疗效果, 选取收治的76例糖尿病并脑梗死患者为研究对象, 报告如下:

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取2016年1月至2018年6月我院接收的糖尿病并脑梗死急性期患者76例, 纳入标准: 符合糖尿病并脑梗死诊断标准, 年龄 ≤ 75 岁, 发病时间 < 72 h; 患者或家属在知情下签署同意书。随机分为对照组和研究组, 每组各为38例, 其中对照组男20例, 女18例, 年龄41~74岁, 平均(54.86 ± 8.42)岁, 糖

尿病病程 3~12 年, 平均(6.57 ± 1.46) y; 研究组中男 21 例, 女 17 例, 年龄 40~75 岁, 平均(54.83 ± 8.41) 岁, 糖尿病病程 4~11 年, 平均(6.58 ± 1.43) y; 排除标准: 溶栓治疗者, 存在严重并发症或合并症者, 有精神疾病者, 并有其他脑血管病者, 肝肾不全者。两组基线资料($P > 0.05$), 具可比性。

2.2. 方法

两组行常规西药治疗, 使用胰岛素或降糖药控制血糖, 指导患者饮食需合理, 防止低血糖出现, 并给予纠正酸碱与电解质平衡、吸氧、降颅压、调节血压、抗感染等对症治疗, 同时给予阿司匹林肠溶片(国药准字 J20171021, 拜耳医药保健有限公司) 0.1 g, 口服用药, 每日 1 次, 0.03 g 依达拉奉(国药准字 H20031342, 南京先声东元制药有限公司) 与 100 ml 氯化钠溶液混合, 进行静脉滴注, 每日 2 次; 研究组在此基础上给予镇肝熄风汤治疗, 药方组成: 30 g 怀牛膝, 30 g 生赭石, 15 g 生白芍, 15 g 生牡蛎, 15 g 玄参, 15 g 生龙骨, 15 g 生龟板, 川楝子、天冬、茵陈、生麦芽各 6 g, 3 g 甘草, 若并大便干结, 加用熟大黄、火麻仁与冬瓜子, 若并痰热郁结, 加用竹茹、黄芩与黄连, 首次加入 400 ml 水, 浸泡 10 min, 用武火将其煮沸, 再调至文火煎煮, 煮至煎液余下 200 ml, 再加入 300 ml 水, 武火煮沸, 改为文火进行煎煮, 煮至煎液为 100 ml, 将两次水煎液混合, 每日 1 剂, 于早晚分两次服用。两组患者均持续治疗 2 周。

2.3. 观察指标和评定标准[4]

记录两组血脂与血糖, 血脂包括 TG (甘油三酯)、HCY (同型半胱氨酸), 血糖包括 2hPG (餐后 2 h 血糖) 与空腹血糖(FBG), 记录两组日常生活能力(应用 ADL 量表评估)、运动功能(采用 MFMA 量表评价)、神经功能(采用 NIHSS 量表评定); 同时记录两组血液流变学与炎性因子水平, 其中血液流变学包括全血高切、血小板聚集率、全血低切、血浆黏度, 炎性因子包含 IL-1 (白细胞介素-1)、IL-6 (白细胞介素-6)、CRP (C 反应蛋白) 与 TNF- α (肿瘤坏死因子)。

2.4. 统计学处理

数据均利用 SPSS 20.0 软件处理, 计量单位以 “ $\bar{x} \pm s$ ” 表示, 组间比较采用 t 检验; 例数(n)表示计数, 计数资料组间率(%)比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异存在统计意义。

3. 结果

3.1. 两组血糖血脂水平比较

研究组 FBG、2hPG、HCY 及 TG 水平优于对照组($P < 0.05$), 见表 1。

Table 1. Comparison of blood glucose and lipid between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

表 1. 两组血糖血脂水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	HCY ($\mu\text{mol/L}$)	TG (mg/L)	FBG (mmol/L)	2hPG (mmol/L)
研究组($n = 38$)	9.21 ± 3.02^a	1.06 ± 0.35^a	6.23 ± 0.54^a	8.52 ± 1.26^a
对照组($n = 38$)	13.26 ± 3.63	1.86 ± 0.57	7.58 ± 0.97	9.71 ± 2.01
t	5.2871	7.3728	7.4960	3.0922
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注: 与对照组对比, $^aP < 0.05$ 。

3.2. 两组 MFMA、NIHSS 与 ADL 评分比较

研究组 NIHSS、ADL 及 MFMA 评分均优于对照组($P < 0.05$), 见表 2。

Table 2. Comparison of blood glucose and lipid between the two groups ($\bar{x} \pm s$, point)

表 2. 两组 MFMA、NIHSS 与 ADL 评分对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	NIHSS	MFMA	ADL
研究组($n = 38$)	8.92 ± 2.83^a	55.08 ± 4.43^a	58.46 ± 10.23^a
对照组($n = 38$)	13.48 ± 4.21	44.86 ± 5.12	42.32 ± 6.24
t	5.5413	9.3052	8.3030
P	<0.05	<0.05	<0.05

注: 与对照组对比, $^aP < 0.05$ 。

3.3. 两组血液流变学比较

研究组血液流变学各项指标相比于对照组, 差异显著($P < 0.05$), 见表 3。

Table 3. Comparison of hemorheological indexes between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

表 3. 两组血液流变学指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	全血低切(mPa·s)	血浆黏度(mPa·s)	血小板聚集率(%)	全血高切(mPa·s)
研究组($n = 38$)	7.20 ± 1.36^a	1.47 ± 0.16^a	56.98 ± 6.87^a	4.29 ± 1.04^a
对照组($n = 38$)	9.72 ± 2.13	1.83 ± 0.36	65.03 ± 7.68	5.26 ± 1.12
t	6.1470	5.6331	4.8158	3.9123
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注: 与对照组对比, $^aP < 0.05$ 。

3.4. 两组炎症因子水平比较

研究组各项炎症因子水平与对照组相比, 差异显著($P < 0.05$), 见表 4。

Table 4. Comparison of inflammatory factors between the two groups ($\bar{x} \pm s$)

表 4. 两组炎症因子水平对比($\bar{x} \pm s$)

组别	CRP (mg/L)	IL-1 (ng/L)	TNF- α (ng/L)	IL-6 (μ g/L)
研究组($n = 38$)	9.65 ± 3.14^a	0.63 ± 0.12^a	1.02 ± 0.25^a	95.36 ± 30.34^a
对照组($n = 38$)	17.78 ± 5.82	2.26 ± 0.08	1.67 ± 0.43	136.47 ± 35.41
t	7.5785	69.6703	8.0557	5.4346
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注: 与对照组对比, $^aP < 0.05$ 。

4. 讨论

糖尿病并脑梗死在中医中属“中风”、“消渴”等范畴[5], 其病理机制主要为燥热偏盛、阴津亏损, 燥热为标, 阴虚为本, 可伤及脾、肺、肾, 其中以肾为主。肾阴不足, 可致肝失所养, 进而引发肝风内

动、气血逆乱、肝阴亏损、阴阳失调，最终导致中风[6]。消渴与中风的的关系相当紧密，消渴会致使中风的发生，而中风又会加重消渴病。因此，糖尿病并脑梗死急性期的病机为肝阳化风、肝肾阴虚。治疗该病需以镇肝熄风为主，配合滋养肝肾。

本次研究结果发现，研究组 TG、FBG、HCY 及 2hPG 优于对照组，且 NIHSS、MFMA 以及 ADL 评分相较于对照组，表明糖尿病并脑梗死急性期患者治疗过程中应用镇肝熄风汤的疗效显著，可有效改善患者的血脂血糖水平，提升其神经功能与日常生活能力。依拉达奉属于一种羟基自由基清除剂，临床常用于脑梗死的治疗当中，该药能够有效清除自由基，抑制脂质的过氧化作用，对血管内皮细胞进行有效保护，延缓神经细胞的死亡进度，有效缓解脑损伤症状，同时可以降低炎症反应，改善脑水肿程度，减轻神经功能受损程度[7] [8]。但单独应用该药的药效较为温和，只能短时间改善患者的临床症状，预后效果不甚理想[9]。镇肝熄风汤中的怀牛膝有引血下行、滋补肝肾之效，作为君药；牡蛎配伍生赭石，可降逆潜阳、镇肝熄风，共为臣药；生白芍、玄参、天冬、生龟甲有滋养肝肾之效，可制阳亢；生麦芽、川楝子、茵陈共用有清泄肝阳、疏肝解郁之效；甘草可调和诸药，与生麦芽配伍有和胃调中之效[10] [11]。以上诸药合用，共奏扶正治本、滋阴潜阳、镇肝熄风、祛邪治标之效。同时，研究结果还显示，研究组各项血液流变学指标与炎性因子优于对照组，提示镇肝熄风汤可明显改善糖尿病并脑梗死急性期患者的血液流变学，减轻炎症反应，预后良好。现代药理学证明[12]，怀牛膝中含有生物碱，可以发挥良好的降胆固醇、降压效果，有效激活细胞的活性，提升机体的免疫功能；牡蛎中含有多种微量元素，能有效维持机体各项功能的正常，参与血液凝固过程，具有良好的止血效果；赭石具有抗炎、抗惊厥、凝血、止血、镇静的效果；龙骨能够有效促使血液进行凝固，有止泻、固摄、收敛、镇静作用；龟甲可提升机体免疫力、起到镇静、补血解热之效；茵陈可保肝利胆、有效降压、扩冠、利尿、降血脂；玄参可抗炎，提升心冠脉的流量；麦芽可助消化；白芍有调节血压、解痉、降温、镇痛之效，可有效抑制细胞壁聚集与血栓形成；川楝子可使肠管平滑肌兴奋，促使胆汁的排泄[13] [14]。在常规西药的基础上，联合应用镇肝熄风汤的疗效更为确切，可快速有效改善患者的临床症状，改善神经功能情况，预后效果良好。受时间、样本量等因素制约，关于两种治疗方法对患者不良反应、依从性等方面的影响，有待临床进一步研究。

综上所述，糖尿病并脑梗死急性期患者接受镇肝熄风汤治疗的效果显著，可有效控制血糖血脂，改善神经功能，降低炎症反应，改善血液流变学，具有实际应用价值。

参考文献

- [1] 赵智晗, 朱慧艳, 王宏, 等. 2 型糖尿病并急性脑梗死患者血清胰岛素样生长因子-1 水平与神经功能缺损及临床预后相关性[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2015, 29(5): 441-443.
- [2] 侯娟. 依达拉奉联合奥扎格雷钠治疗老年糖尿病并发急性脑梗死的临床评估[J]. 中华脑血管病杂志(电子版), 2014, 8(1): 24-26.
- [3] 董丹, 李佳佳, 尚宜星, 等. 丹红注射液辅助西药对糖尿病合并脑梗死患者血管内皮功能的影响及疗效研究[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(3): 712-715.
- [4] 肖园园, 曾朝阳, 田晓年, 等. 吡格列酮对 2 型糖尿病合并脑梗死患者颈动脉粥样硬化的影响[J]. 中华全科医学, 2012, 10(12): 1893-1894.
- [5] 郑桂芝, 梁汝庆, 孙冰, 等. 补阳还五汤对不同危险因素脑梗死患者血清 MMP-9 含量的影响[J]. 中华中医药学刊, 2016, 34(1): 198-200.
- [6] 郑义江, 胡长安, 卢敏. 加减镇肝熄风汤联合西药治疗急性期糖尿病性脑梗死临床疗效分析及不良反应观察[J]. 中华中医药学刊, 2014, 32(6): 1502-1504.
- [7] 海峰, 谢鑫, 刘文俊, 张林, 等. 镇肝熄风汤对自发性高血压大鼠 MAPK 影响的研究[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(10): 2413-2414+16.

- [8] Fan, X., Qiu, J., Yu, Z., *et al.* (2012) A Rat Model of Studying Tissue-Type Plasminogen Activator Thrombolysis in Ischemic Stroke with Diabetes. *Stroke*, **43**, 567-570.
- [9] 谢鑫, 陈磊, 苗嘉芮, 等. 镇肝熄风汤对自发性高血压大鼠主动脉弓血管平滑肌细胞凋亡的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(6): 1424-1427.
- [10] Bouchi, R., Babazono, T., Takagi, M., *et al.* (2012) Non-Linear Association between Ankle-Brachial Pressure Index and Prevalence of Silent Cerebral Infarction in Japanese Patients with Type 2 Diabetes. *Atherosclerosis*, **222**, 490-494.
- [11] 徐道芬, 陈舒, 胡欣欣, 等. 镇肝熄风汤在肾阴虚型早发性卵巢功能不全患者中的疗效分析[J]. 中华全科医学, 2018, 16(5): 830-834.
- [12] 朱宏勋, 曹锐, 李京, 等. 急性脑梗死患者合并糖调节受损与糖尿病中医证候比较[J]. 中华中医药杂志, 2013, 28(02): 387-389.
- [13] 王晓丽, 兴桂华, 邹宇, 等. 镇肝熄风汤对帕金森病小鼠黑质多巴胺能神经元的保护作用[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(3): 848-850.
- [14] 谢鑫, 张林, 陈士玉, 等. 镇肝熄风汤对自发性高血压大鼠 PPAR γ mRNA 和蛋白表达的影响[J]. 中华中医药学刊, 2014, 32(3): 576-577.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2168-5657, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ns@hanspub.org