

[文章编号] 1007-0893(2023)18-0118-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.18.036

# 丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗 脑梗死合并 2 型糖尿病的疗效

江剑辉 甘露 付瑜

(丰城市人民医院, 江西 丰城 331100)

**[摘要]** 目的: 探讨丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病的疗效。方法: 选取 2021 年 3 月至 2023 年 3 月丰城市人民医院收治的 68 例脑梗死合并 2 型糖尿病患者, 随机将患者分为对照组和观察组, 每组各 34 例。对照组和观察组患者均给予常规治疗, 对照组在常规治疗基础上采用丹红注射液进行治疗, 观察组在对照组基础上联合依达拉奉右莰醇进行治疗, 两组患者均持续治疗 14 d。比较两组患者临床疗效、空腹血糖水平、美国国立卫生研究院脑卒中量表 (NIHSS) 评分、尿微量蛋白 (MALB)、尿酸 (UA)、不良反应发生情况。结果: 观察组患者临床治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗 14 d 后, 两组患者空腹血糖水平、NIHSS 评分低于治疗前, 且观察组患者 NIHSS 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗 14 d 后, 两组患者 MALB、UA 水平低于治疗前, 且观察组患者低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病能够提高治疗有效率, 促进患者神经功能恢复。

**[关键词]** 脑梗死; 2 型糖尿病; 丹红注射液; 依达拉奉右莰醇

**[中图分类号]** R 587.1; R 743.3 **[文献标识码]** B

2 型糖尿病由于糖尿病患者体内胰岛素缺乏, 导致血糖难以控制, 使患者长期处于高血糖的状态, 从而导致血管和神经病变, 容易并发脑梗死<sup>[1-2]</sup>。丹红注射液有丹参和红花两个重要成分, 具有活血化瘀, 通脉舒络的功能, 临床常用于治疗脑梗死, 可以改善患者神经功能和血管内皮功能<sup>[3]</sup>。依达拉奉右莰醇具有抗炎和抗氧化作用, 可以降低患者血清炎症因子水平, 清除过多的氧自由基, 对于改善缺血性脑血管病有一定的功效<sup>[4]</sup>。有研究显示, 丹红注射液与依达拉奉右莰醇联合用药对脑梗死合并 2 型糖尿病患者治疗效果更佳<sup>[5]</sup>。故本研究探讨丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病的疗效, 具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2021 年 3 月至 2023 年 3 月丰城市人民医院收治的 68 例脑梗死合并 2 型糖尿病患者, 随机将患者分为对照组和观察组, 每组各 34 例。对照组患者男性 19 例, 女性 15 例; 年龄 40 ~ 77 岁, 平均 ( $51.37 \pm 5.61$ ) 岁; 发病部位: 脑桥 6 例, 小脑 10 例, 脑叶 11 例, 基底节区 7 例。观察组患者男性 18 例, 女性 16 例; 年龄 42 ~ 75 岁, 平均 ( $52.31 \pm 5.11$ ) 岁; 发病部位: 脑桥

8 例, 小脑 9 例, 脑叶 10 例, 基底节区 7 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究通过医院伦理委员会批准 (2023D789)。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 患者符合 2 型糖尿病诊断标准<sup>[6]</sup>; (2) 患者符合脑梗死诊断标准<sup>[7]</sup>; (3) 患者发病 48 h 内入院治疗; (4) 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 对本研究所用药物过敏者; (2) 有严重肝、肾疾病者; (3) 入院前使用其他药物治疗者。

### 1.3 方法

两组患者均采用基础治疗<sup>[8]</sup>: 根据患者病情指导其服用降糖、降压、改善脑侧支循环, 营养脑神经, 抗血小板聚集、他汀类药物, 以及调节颅内压力等药物。

(1) 对照组采用丹红注射液 (山东丹红制药有限公司, 国药准字 Z20026866) 进行治疗, 将 30 mL 丹红注射液与 250 mL 0.9% 氯化钠注射液混匀, 静脉滴注, 1 次  $\cdot$  d<sup>-1</sup>。

(2) 观察组在对照组基础上联合依达拉奉右莰醇 (先声药业有限公司, 国药准字 H20200007) 进行治疗, 30 mg  $\cdot$  次<sup>-1</sup>, 2 次  $\cdot$  d<sup>-1</sup>, 每次静脉滴注时间为 30 ~ 40 min。两组患者均持续治疗 14 d。

[收稿日期] 2023-07-05

[作者简介] 江剑辉, 男, 主治医师, 主要研究方向是帕金森痴呆及癫痫、脑血管及头晕头痛的诊治。

1.4 观察指标

(1) 临床疗效。治疗 14 d 后, 比较两组患者的治疗效果, 疗效判断标准<sup>[9]</sup>: ①显效。患者偏瘫、感觉障碍、失语、共济失调等临床症状消失; 与治疗前比较, 美国国立卫生研究院卒中量表 (National Institutes of Health stroke scale, NIHSS) 评分下降幅度  $\geq 46\%$ 。②有效。患者偏瘫、感觉障碍、失语、共济失调等临床症状显著改善; 与治疗前比较, NIHSS 评分下降幅度  $18\% \sim 45\%$ 。③无效。患者偏瘫、感觉障碍、失语、共济失调等临床症状无改善; 与治疗前比较, NIHSS 评分下降幅度  $< 18\%$ 。临床治疗总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ 。(2) 空腹血糖水平。在治疗前和治疗 14 d 后, 采用血糖仪测量两组患者的空腹血糖水平。(3) 神经功能。在治疗前和治疗 14 d 后, 根据 NIHSS 评分<sup>[10]</sup>比较两组患者的神经功能, NIHSS 量表总分 42 分, 分数越高神经功能缺损越严重。(4) 尿液指标。在治疗前和治疗 14 d 后, 留取中段尿 5 mL, 采用免疫比浊法检测两组患者的尿微量蛋白 (microalbuminuria, MALB)、尿酸 (uric acid, UA) 水平。(5) 不良反应。统计两组患者治疗期间发热、头晕、呕吐的发生情况。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者临床治疗总有效率为 88.24%, 高于对照组的 67.65%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 [ $n = 34, n(\%)$ ]

| 组别  | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效                    |
|-----|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 对照组 | 11(32.55) | 12(35.29) | 11(32.55) | 23(67.65)              |
| 观察组 | 18(52.94) | 12(35.29) | 4(11.76)  | 30(88.24) <sup>a</sup> |

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者空腹血糖水平、NIHSS 评分比较

治疗 14 d 后, 两组患者空腹血糖水平、NIHSS 评分低于治疗前, 且观察组患者 NIHSS 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者空腹血糖水平、NIHSS 评分比较 ( $n = 34, \bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间        | 空腹血糖 / mmol · L <sup>-1</sup> | NIHSS 评分 / 分              |
|-----|-----------|-------------------------------|---------------------------|
| 对照组 | 治疗前       | 7.84 ± 1.52                   | 17.21 ± 5.29              |
|     | 治疗 14 d 后 | 7.01 ± 1.03 <sup>b</sup>      | 8.64 ± 1.34 <sup>b</sup>  |
| 观察组 | 治疗前       | 7.92 ± 1.35                   | 17.33 ± 5.61              |
|     | 治疗 14 d 后 | 7.06 ± 1.12 <sup>b</sup>      | 7.64 ± 1.62 <sup>bc</sup> |

注: NIHSS 一美国国立卫生研究院卒中量表。

与同组治疗前比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗 14 d 后比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者 MALB、UA 水平比较

治疗 14 d 后, 两组患者 MALB、UA 水平低于治疗前, 且观察组患者低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者 MALB、UA 水平比较 ( $n = 34, \bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间        | MALB/mg · L <sup>-1</sup>  | UA/μmol · L <sup>-1</sup>    |
|-----|-----------|----------------------------|------------------------------|
| 对照组 | 治疗前       | 81.91 ± 10.27              | 543.29 ± 15.28               |
|     | 治疗 14 d 后 | 68.39 ± 5.25 <sup>d</sup>  | 329.46 ± 10.37 <sup>d</sup>  |
| 观察组 | 治疗前       | 80.38 ± 10.64              | 542.13 ± 15.31               |
|     | 治疗 14 d 后 | 37.37 ± 5.66 <sup>de</sup> | 291.24 ± 10.21 <sup>de</sup> |

注: MALB 一尿微量蛋白; UA 一尿酸。

与同组治疗前比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗 14 d 后比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者不良反应发生率比较

两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生率比较 [ $n = 34, n(\%)$ ]

| 组别  | 发热      | 头晕      | 呕吐      | 总发生     |
|-----|---------|---------|---------|---------|
| 对照组 | 0(0.00) | 2(5.88) | 1(2.94) | 3(8.82) |
| 观察组 | 1(2.94) | 0(0.00) | 1(2.94) | 2(5.88) |

3 讨论

脑梗死属于糖尿病的并发症之一, 主要原因包括血糖控制不佳、高脂血症、血压控制不佳、动脉硬化等<sup>[11]</sup>, 患者需要严格控制血糖同时应用改善循环、营养脑细胞的药物治疗。临床上常采用静脉输注抗凝的药物来治疗, 能够避免血液的凝块状态增加, 同时还需要配合活血化瘀和扩张血管的药物缓解症状<sup>[12]</sup>。丹红注射液是由丹参、红花、注射用水组成, 具有活血化瘀、增强机体免疫、预防心血管疾病、减轻胸痹心痛的作用, 由于丹参和红花中的蛋白多糖都能促进巨噬细胞的活性, 所以这种药物不仅能增强机体的免疫力, 而且能有效抵抗细菌、病毒的入侵。依达拉奉右莰醇由依达拉奉和右莰醇两种成分组成, 可发挥抗炎作用, 清除自由基, 调节脑部代谢。二者合用可有效清除自由基、抗氧化、抗炎, 能够有效治疗缺血性脑血管病。

本研究结果显示, 治疗 14 d 后, 观察组患者临床疗效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 说明丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病能够提高患者治疗有效率, 原因可能是丹红注射液和依达拉奉右莰醇联合使用能够增强机体免疫、预防心血管疾病, 减轻微循环障碍程度。既往研究结果显示<sup>[13]</sup>, 依达拉奉右莰醇联合治疗可改善脑梗死患者神经功能、血液流变学, 减轻氧化应激, 提高患者的治疗效果, 且未明显增加药物不良反应。

本研究结果显示, 治疗 14 d 后, 两组患者空腹血糖水平、NIHSS 评分低于治疗前, 且观察组患者 NIHSS 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 提示本研究两组患者经过治疗, 血糖均得到降低。此外丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病能够提高患者的神经功能。原因可能是依达拉奉右莰醇具有降低颅内压、神经保护、调节血糖血脂、改善微循环等作用, 从而提高患者神经功能。既往研究结果显示<sup>[14]</sup>, 依达拉奉右莰醇在治疗早期脑梗死中可提高患者临床疗效, 改善患者的神经功能, 并有效改善患者预后, 能够有效促进患者恢复。

本研究结果显示, 治疗 14 d 后, 两组患者 MALB、UA 水平低于治疗前, 且观察组患者低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 说明丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病能够改善患者 MALB、UA 水平。分析原因可能是因为, 依达拉奉右莰醇注射液是治疗急性脑梗死, 脑水肿的药物, 具有清除自由基、减轻脑水肿等作用。既往研究结果显示<sup>[15]</sup>, 依达拉奉右莰醇在治疗脑梗死中的疗效确切和安全性较好, 能够有效缓解患者脑血管功能, 降低患者 MALB、UA 水平。

综上所述, 丹红注射液联合依达拉奉右莰醇治疗脑梗死合并 2 型糖尿病能够提高治疗有效率, 促进患者神经功能恢复。

#### [参考文献]

- [1] 罗德钦, 刘婷婷, 熊青, 等. 老年 2 型糖尿病合并急性脑梗死患者血糖波动幅度对 vWF、血小板活化指标、PON3、ApoA1 表达及预后的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2023, 43 (13): 3104-3108.
- [2] 王辉, 李燕, 孙梅, 等. 前列地尔注射液联合注射用血栓通治疗 2 型糖尿病合并急性脑梗死 120 例疗效观察 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19 (19): 90-92.
- [3] 吕凤琼, 唐春梅, 周瑶, 等. 纤溶酶联合丹红注射液溶栓疗法对缺血性脑血管病患者脑血流量和血清 Hcy、S-100 $\beta$  水平的影响 [J]. 贵州医科大学学报, 2023, 48 (5): 597-602.
- [4] 李一才, 韩国胜, 窦寿坦, 等. 依达拉奉右莰醇联合丁苯酞注射液治疗急性进展性脑梗死患者的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2023, 39 (6): 763-767.
- [5] 聂亚蒙, 张小强, 冯鹏展, 等. 依达拉奉右莰醇联合 rt-PA 静脉溶栓治疗超早期急性脑梗死的疗效及对预后的影响 [J]. 天津医药, 2023, 51 (7): 766-771.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版) [J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13 (4): 315-409.
- [7] 中华医学会神经外科学分会, 国家卫健委脑卒中筛查与防治工程委员会, 海峡两岸医药卫生交流协会神经外科分会缺血性脑血管病学组. 大面积脑梗死外科治疗指南 [J]. 中华医学杂志, 2021, 101 (45): 3700-3711.
- [8] 中华医学会神经外科学分会, 国家卫健委脑卒中筛查与防治工程委员会, 海峡两岸医药卫生交流协会神经外科分会缺血性脑血管病学组. 大面积脑梗死外科治疗指南 [J]. 中华医学杂志, 2021, 101 (45): 3700-3711.
- [9] 李乐, 黄丽霞, 刘娟丽, 等. 丁苯酞胶囊联合血管通治疗急性脑梗死合并 2 型糖尿病的疗效及其对患者颈动脉粥样硬化及炎症因子的影响 [J]. 海南医学, 2021, 32 (8): 966-969.
- [10] 仲婷婷, 张耀元, 王欢欢, 等. 最大血小板聚集率与急性脑梗死合并 2 型糖尿病患者神经缺损程度与预后的相关性 [J]. 贵州医科大学学报, 2023, 48 (7): 837-841.
- [11] 张洪阳, 韩新生, 徐建可, 等. 血清胱抑素 C、尿微量白蛋白与老年急性脑梗死合并 2 型糖尿病患者病情严重程度及血糖变化的相关性 [J]. 新乡医学院学报, 2019, 36 (5): 448-451.
- [12] 滕诗宇, 隋汝波, 张磊. 利拉鲁肽治疗急性脑梗死合并 2 型糖尿病患者脑白质纤维束改变的临床研究 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2022, 24 (7): 734-737.
- [13] 沈君华, 朱保锋, 王蕾, 等. 依达拉奉右莰醇联合阿托伐他汀对急性缺血性脑卒中患者神经功能、血液流变学及 iNOS 水平的影响 [J]. 药学与临床研究, 2023, 31 (1): 77-81.
- [14] 聂亚蒙, 张小强, 冯鹏展, 等. 依达拉奉右莰醇联合 rt-PA 静脉溶栓治疗超早期急性脑梗死的疗效及对预后的影响 [J]. 天津医药, 2023, 51 (7): 766-771.
- [15] 李龙, 王彬, 曲政, 等. 依达拉奉右莰醇与复方脑肽节苷脂治疗急性缺血性脑卒中的疗效、安全性和经济性 [J]. 中国药房, 2023, 34 (8): 978-982.