

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2026.02.005

✦ 临床医学研究 ✦

牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者及其血清炎症因子和神经递质的影响

王戈¹, 唐启盛²

(北京中医药大学第三附属医院, 1. 老年病科; 2. 脑病科, 北京 100029)

【摘要】目的: 探讨牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者及其血清炎症因子和神经递质的影响。**方法:** 将 122 例老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者分为观察组($n=61$)、对照组($n=61$)。对照组予以西医常规治疗; 观察组在此基础上予以牛黄清心丸治疗, 两组均治疗 7 d。观察两组患者治疗前后中医证候积分、焦虑自评量表(SAS)评分、抑郁自评量表(SDS)评分及心电功能[全部窦性 RR 间期的标准差(SDNN)、全程相邻 RR 间期差值的均方根(rMSSD)、全部相邻的 RR 间期差值 >50 ms 的百分数(pNN50)、极低频功率(VLF)]、血压、炎症因子[白细胞介素-1 β (IL-1 β)、IL-6、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)]、神经递质[5-羟色胺(5-HT)、去甲肾上腺素(NE)、多巴胺(DA)]水平变化情况, 并比较两组临床疗效及不良反应。**结果:** 治疗 7 d 后, 观察组的总有效率为 91.80%, 对照组为 75.41%, 观察组高于对照组($P<0.05$)。与治疗前比较, 治疗后两组的 SAS 评分、中医证候积分、SDS 评分均下降($P<0.001$), 且观察组低于对照组($P<0.001$)。与治疗前比较, 两组治疗后的 SDNN、rMSSD、pNN50、VLF 均升高, 收缩压、舒张压均下降, 且观察组的各项指标改善幅度均优于对照组($P<0.05$)。治疗后, 两组的 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 均较治疗前下降($P<0.05$), 且观察组低于对照组($P<0.001$)。治疗后, 两组的 5-HT、NE、DA 均较治疗前升高($P<0.05$), 且观察组高于对照组($P<0.001$)。观察组的不良反应发生率(1.64%)与对照组的(4.92%)比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。随访 3 个月, 两组均未见迟发性不良反应, 观察组再发高血压眩晕、焦虑进展、抑郁进展发生率低于对照组($P<0.05$)。**结论:** 牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者可有效抑制炎症因子水平, 上调神经递质水平, 控制血压, 改善神经功能, 缓解眩晕、焦虑、抑郁等临床症状, 疗效显著且能维持中长期疗效, 安全可靠。

【关键词】 牛黄清心丸; 老年; 高血压; 眩晕; 焦虑; 抑郁; 血清炎症因子; 神经递质

【中图分类号】 R592 **【文献标志码】** A

Effect of Niu Huang Qingxin Pill on serum inflammatory factors, and neurotransmitters in elderly patients with hypertension and vertigo accompanied by anxiety and depression

WANG Ge¹, TANG Qi-sheng²

(1. Department of Geriatrics; 2. Department of Encephalopathy, Beijing University of Chinese Medicine Third Affiliated Hospital, Beijing 100029, China)

【Abstract】Objective: To explore the effects of Niu Huang Qingxin Pill on serum inflammatory factors, and neurotransmitters in elderly patients with hypertension-induced vertigo accompanied by anxiety and depression. **Methods:** 122 elderly patients with hypertensive vertigo with anxiety and depression were divided into an observation group ($n=61$) and a control group ($n=61$). The control group was given conventional Western medicine treatment, while the observation group was given Niu Huang Qingxin Pill on top of that. All were treated for 7 days. The changes in TCM syndrome scores, self-rating anxiety scale (SAS) scores, self-rating depression scale (SDS) scores, ECG function [Standard deviation of all NN intervals (SDNN), root mean square of successive RR interval differences (rMSSD), percentage of all successive RR interval differences greater than 50 ms (pNN50), very low frequency power (VLF)], blood pressure, inflammatory factors [interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α)], neurotransmitters [5-hydroxytryptamine (5-HT), norepinephrine (NE), dopamine (DA)] levels were observed in both groups before and after treatment. The clinical efficacy and adverse reactions of the two groups of patients were compared. **Results:** After 7 days of treatment, the total effective rate of the observation group was 91.80%, while that of the control group was 75.41%, the clinical efficacy of the observation group was higher than that of the

基金项目: 中国民族医药学会科研项目(2022Z1001-640201)

作者简介: 王戈(1982-), 女, 博士, 副主任医师。E-mail: sjhghkj@163.com

通讯作者: 唐启盛, 博士, 教授。E-mail: sjhghkj@163.com

control group ($P < 0.05$). Compared with before treatment, the SAS scores, TCM syndrome scores, and SDS scores in both groups were decreased after treatment ($P < 0.001$), and the reduction in each score in the observation group was better than that in the control group ($P < 0.001$). Compared with before treatment, SDNN, rMSSD, pNN50, and VLF in both groups after treatment were increased, while systolic and diastolic blood pressure were decreased. The improvement of various indicators in the observation group was superior to that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-1 β , IL-6, and TNF- α in both groups were decreased compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the observation group was lower than the control group ($P < 0.001$). The levels of 5-HT, NE, and DA in both groups were increased compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the observation group was higher than the control group ($P < 0.001$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group (1.64%) and the control group (4.92%) ($P > 0.05$). After 3 months of follow-up, there were no delayed adverse reactions in the two groups, the incidence of recurrent hypertension vertigo, anxiety progression and depression progression in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Niu Huang Qingxin Pills can effectively inhibit the level of inflammatory factors, up-regulate the level of neurotransmitters, control blood pressure, improve neurological function, relieve vertigo, anxiety, depression and other clinical symptoms in the treatment of elderly patients with hypertensive vertigo with anxiety and depression. The curative effect is remarkable, and it can maintain the medium and long-term curative effect, and the safety is reliable.

【Key words】 Niu Huang Qingxin pill; Elderly; Hypertension; Vertigo; Anxiety; Depression; Serum inflammatory factors; Neurotransmitters

高血压眩晕多发于老年人群,具有疾病进展缓慢、病程较长等特点^[1-2]。研究^[3]发现,部分抗高血压药物长期使用可导致患者发生情绪障碍。另外,焦虑抑郁障碍在发病机制上与高血压有一定共通性,可相互作用加剧病情进展,导致患者血压控制率及生活质量下降^[3-4]。目前,西医除控制血压外多采取抗抑郁药物进行对症治疗,丁螺环酮虽能通过激活脑内5-羟色胺1A受体对神经电活动产生抑制作用减少5-羟色胺释放与合成,达到缓解其焦虑抑郁症状的效果,但单一用药效果不甚理想^[5-6]。另外,研究^[7]发现,心血管疾病伴焦虑主要由脾运失健、心失所养所致,主要病位在心、肝,治疗应以疏肝解郁、活血养心为主。同时考虑高血压眩晕属于“眩晕”范畴,脏腑气血失调及火、风、痰、瘀是其致病的关键因素,证型以痰热上扰型最为常见^[8]。且痰热上扰亦是导致抑郁症状的主要原因之一^[9]。因此,该类患者治疗应以益气养血、化痰熄风、镇静安神为主。牛黄清心丸是由《金匱要略》中薯蕷丸加减化裁而制成的中成药制剂,具有益气养血、镇静安神、化痰熄风的功效,正切中上述痰热上扰之病机,主治痰热上扰引起的惊悸虚烦、头目眩晕、胸中郁热^[8]。但临床尚缺少关于牛黄清心丸在老年高血压眩晕伴焦虑抑郁治疗中应用效果的研究报道。鉴于此,本研究创新性分析牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者的应用效果及对心电功能、症状、血清炎症因子、神经递质的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年12月至2024年9月北京中医药

大学第三附属医院收治的痰热上扰型老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者(122例)作为研究对象,按照治疗方式不同将患者分为观察组($n=61$)、对照组($n=61$)。研究经本院医学伦理委员会审核批准(BZYSY-2023KYKTPJ-52),临床试验注册号:(2022Z1001-640201)。

1.2 诊断标准

西医诊断标准:高血压参照2019年《成人高血压的诊断和管理:NICE指南》^[10]中相关标准诊断;眩晕参照2019年《头晕/眩晕基层诊疗指南》^[11]中相关标准诊断。中医辨证标准:眩晕参照《中医内科学》^[12]中相关标准诊断,并参照《中医病证诊断疗效标准》^[13]明确为痰热上扰型。

1.3 纳入标准

(1)符合上述中西医诊断;(2)中医证型为痰热上扰型;(3)年龄 >60 岁;(4)高血压分级:1级或2级;(5)抑郁自评量表(SDS) ≥ 53 分;(6)焦虑自评量表(SAS) ≥ 50 分;(7)抑郁焦虑状态持续时间 >4 周;(8)意识清楚,且依从性良好;(9)自愿参加并签署研究知情同意书者。

1.4 排除标准

(1)伴严重基础疾病;(2)脑出血、颈椎病及感染性、耳源性等疾病引起的眩晕;(3)伴认知功能障碍或精神疾病;(4)对本研究应用药物成分过敏;(5)未按医嘱按时服用药物者;(6)入组前接受其他抗抑郁、焦虑药物治疗者;(7)主动退出研究者。

1.5 治疗方法

两组均口服替米沙坦片(上海信谊天平药业)治疗,80 mg/次,1次/d,同时针对基础疾病予以降糖、降脂等治疗。

1.5.1 对照组 给予西医常规治疗。口服丁螺环酮(北京华素制药)治疗,5 mg/次,2 次/d,连续治疗 7 d。

1.5.2 观察组 在对照组基础上给予牛黄清心丸(北京同仁堂)治疗,3 g/次,2 次/d,连续治疗 7 d。

1.6 观察指标及疗效评价标准

1.6.1 临床疗效评价标准 参照文献^[13],根据治疗前后中医证候积分的变化情况评价疗效。疗效指数=(治疗后的证候积分-治疗前的证候积分)/治疗前的证候积分×100%。评价标准如下:(1)显效:眩晕、抑郁、焦虑等症明显减轻,疗效指数≥70%;(2)有效:眩晕、抑郁、焦虑等症有所改善,疗效指数<70%,但≥30%;(3)无效:眩晕、抑郁、焦虑等症无明显变化或加重,疗效指数<30%。总有效率=100%-无效率。

1.6.2 SAS 评分、中医证候积分和 SDS 评分评估

(1)中医证候积分:评价内容包括主症:视物或自身旋转、晃动感,头晕目眩,胸闷,情志不畅;次症:苦口苦干,复视,耳鸣,喜冷饮,肢体麻木,小便赤,大便干;参照文献^[14]按严重程度分为无、轻、中、重,其中主症为 0、2、4、6 分,次症为 0、1、2、3 分,分值越高,症状越严重。(2)SAS 评分^[15]:共 20 个问题,正向问题(15 个)单项计分 1~4 分,反向问题(5 个)按 4、3、2、1 分计分,标准分=总分×1.25 取整数,≥50 分可判定为焦虑,得分越高,焦虑程度越严重。(3)SDS 评分^[16]:共 20 个问题,正向问题(10 个)分别计分 1、2、3、4 分,反向问题(10 个)分别计分 4、3、2、1 分,标准分计算同上(1.6.2),≥53 分可判定为抑郁,得分越高,抑郁程度越严重。

1.6.3 心电功能、血压检测 (1)心电功能检测:分别于治疗前后采用心电记录盒(SeerLight,美国 GE 公司)、动态心电 MARS 分析系统获取两组的全程相邻 RR 间期差值的均方根(rMSSD)、全部相邻的 RR 间期差值大于 50ms 的百分数(pNN50)、全部窦性 RR 间期的标准差(SDNN)、极低频(VLF),以评估其心电功能。(2)血压检测:分别于治疗前后上午 8:00~10:00 测量两组的血压,患者取坐位,安静休息 5 min 后采用全自动电子血压计(HBP-9030,日本 OMRON)测量收缩压、舒张压,均重复测量 3 次,且每次需间隔 2~5 min,取其平均值为最终值。

1.6.4 炎症因子检测 分别采集两组治疗前后清晨(8:00~9:00)3 mL 空腹静脉血,离心处理(3 000 r/min,10 min,半径 8 cm)后取上层血清,-80 °C 保存待检;采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测 IL-1β、IL-6、TNF-α 水平(试剂盒:武汉佰瑞得生物)。

1.6.5 神经递质检测 分别采集两组治疗前后清晨(8:00~9:00)3 mL 空腹静脉血,离心取上层血清(离心操作同上),-80 °C 保存待检;甲肾上腺素(NE)采用 ELISA 法测定(试剂盒:江西江蓝纯生物);多巴胺(DA)采用双抗体夹心法 ELISA 法测定(试剂盒:福来德生物);5-羟色胺(5-HT)采用 ELISA 测定(试剂盒:武汉琼格生物)。

1.6.6 不良反应 统计对比两组不良反应发生率。

1.6.7 预后随访 治疗后对两组均进行为期 3 个月的随访,随访内容包括再发高血压眩晕、焦虑与抑郁情绪是否出现进展及治疗相关迟发性不良反应,随访方式采用门诊复查结合电话随访。

1.7 统计学分析

应用 SPSS 22.0 统计分析数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组内比较采用配对样本 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用独立样本 χ^2 检验;组间等级资料比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 $[n(\%), \bar{x} \pm s]$

资料	观察组($n=61$)	对照组($n=61$)	$t/U/\chi^2$ 值	P 值
年龄(岁)	69.13±3.06	68.25±3.35	1.515	0.132
性别			0.542	0.462
男	27(44.26)	23(37.70)		
女	34(55.74)	38(62.30)		
体质量指数(kg/m ²)	21.32±1.36	20.98±1.15	1.491	0.139
病程(周)	10.32±3.28	9.15±3.41	1.931	0.056
抑郁程度			0.396	0.692
轻度	28(45.90)	27(44.26)		
中度	27(44.26)	25(40.98)		
重度	6(9.84)	9(14.75)		
焦虑程度			0.872	0.384
轻度	22(36.07)	25(40.98)		
中度	26(42.62)	28(45.90)		
重度	13(21.31)	8(13.11)		

2.2 两组患者临床疗效比较

观察组治疗 7 d 后的总有效率(91.80%)高于对照组(75.41%)($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者相关量表评分比较

两组患者治疗前的各项量表评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,两组患者中医

证候积分、SAS 和 SDS 评分均下降,且观察组低于对照组($P<0.001$)。见表 3。

2.4 两组患者心电功能、血压比较

两组患者治疗前神经功能、血压比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者 SDNN、rMSSD、pNN50、VLF 均升高;收缩压、舒张压均下降,且观察组各项指标的改善幅度优于对照组($P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组患者炎症因子比较

两组患者治疗前炎症因子比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 均下降,且观察组炎症因子水平低于对照组

($P<0.001$)。见表 5。

2.6 两组患者神经递质比较

两组患者治疗前神经递质比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者前神经递质(5-HT、NE、DA)均升高,且观察组高于对照组($P<0.001$)。见表 6。

表 2 两组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组(n=61)	40(65.57)	16(26.23)	5(8.20)	56(91.80)
对照组(n=61)	22(36.07)	24(39.34)	15(24.59)	46(75.41)
χ^2 值				5.980
P 值				0.014

表 3 两组患者治疗前后中医证候积分、SAS 和 SDS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	中医证候积分		SAS 评分		SDS 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=61)	31.25 \pm 4.66	12.63 \pm 3.17 ^①	65.78 \pm 5.25	39.22 \pm 9.04 ^①	68.11 \pm 6.08	41.24 \pm 8.13 ^①
对照组(n=61)	30.78 \pm 5.29	19.77 \pm 4.35 ^①	64.93 \pm 6.17	49.78 \pm 7.59 ^①	67.84 \pm 7.29	50.37 \pm 6.95 ^①
t 值	0.521	10.360	0.819	6.987	0.222	6.667
P 值	0.604	<0.001	0.414	<0.001	0.825	<0.001

① $P<0.05$,与同组治疗前相比。

表 4 两组患者治疗前后神经功能、血压比较($\bar{x}\pm s$)

组别	SDNN(ms)		rMSSD(ms)		pNN50(%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=61)	118.25 \pm 5.67	128.33 \pm 3.92 ^①	18.25 \pm 4.34	21.78 \pm 4.25 ^①	2.72 \pm 0.85	3.89 \pm 0.63 ^①
对照组(n=61)	119.04 \pm 7.39	124.17 \pm 4.40 ^①	17.96 \pm 5.02	19.30 \pm 3.49 ^①	2.80 \pm 0.93	3.26 \pm 0.55 ^①
t 值	0.662	5.514	0.341	3.522	0.496	5.884
P 值	0.509	<0.001	0.733	0.001	0.621	<0.001

续表 4

组别	VLF(ms)		收缩压(mmHg)		舒张压(mmHg)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=61)	23.15 \pm 4.23	26.18 \pm 3.05 ^①	152.22 \pm 3.79	132.07 \pm 3.19 ^①	92.25 \pm 4.78	81.59 \pm 5.25 ^①
对照组(n=61)	22.99 \pm 5.17	24.03 \pm 4.29 ^①	151.95 \pm 4.86	138.22 \pm 3.34 ^①	91.78 \pm 5.36	87.28 \pm 4.03 ^①
t 值	0.187	3.190	0.342	10.400	0.511	6.715
P 值	0.852	0.002	0.733	<0.001	0.610	<0.001

① $P<0.05$,与同组治疗前相比。

表 5 两组老年高血压眩晕伴焦虑抑郁者治疗前后炎症因子比较($\bar{x}\pm s$)

组别	IL-1 β (pg/mL)		IL-6(ng/L)		TNF- α (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=61)	12.25 \pm 4.02	3.62 \pm 1.10 ^①	20.45 \pm 5.79	8.36 \pm 2.04 ^①	3.60 \pm 0.99	0.79 \pm 0.25 ^①
对照组(n=61)	11.98 \pm 3.87	6.04 \pm 1.75 ^①	19.16 \pm 6.00	12.29 \pm 3.75 ^①	3.48 \pm 1.15	1.86 \pm 0.53 ^①
t 值	0.378	9.144	1.208	7.190	0.618	14.261
P 值	0.706	<0.001	0.229	<0.001	0.538	<0.001

① $P<0.05$,与同组治疗前相比。

表 6 两组患者治疗前后神经递质比较($\bar{x}\pm s$, μ g/L)

组别	5-HT		NE		DA	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=61)	247.66 \pm 48.75	356.78 \pm 39.15 ^①	40.89 \pm 7.33	62.57 \pm 6.48 ^①	157.40 \pm 29.67	202.54 \pm 32.78 ^①
对照组(n=61)	250.31 \pm 51.42	311.43 \pm 42.06 ^①	41.24 \pm 8.15	50.03 \pm 9.51 ^①	160.03 \pm 34.77	184.29 \pm 36.35 ^①
t 值	0.292	6.164	0.249	8.511	0.449	2.912
P 值	0.771	<0.001	0.803	<0.001	0.654	0.004

① $P<0.05$,与同组治疗前相比。

2.7 两组患者不良反应比较

治疗期间,两组患者不良反应主要是胃肠道反应,无其他不良反应发生,其中观察组 1 例恶心呕吐,发生率为 1.64%(1/61),对照组 3 例恶心呕吐,发生率为 4.92%,组间比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.258, P=0.611$)。

2.8 随访结果

随访 3 个月,观察组患者失访 2 例,对照组失访 1 例。两组获访患者中,均未见迟发性不良反应。观察组再发高血压眩晕、焦虑进展、抑郁进展发生率低于对照组($P<0.05$)。见表 7。

表 7 两组老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者随访结果比较 [n (%)]

组别	再发高血压眩晕	焦虑进展	抑郁进展
观察组($n=59$)	1(1.69)	1(1.69)	1(1.69)
对照组($n=60$)	9(15.00)	10(16.67)	8(13.33)
χ^2 值	5.222	7.948	4.219
P 值	0.022	0.005	0.040

3 讨论

近年来,随着人口老龄化加剧,高血压发生率逐年上升,又因高血压无法治愈需长期服用药物维持治疗,进而对患者日常生活、家庭经济带来了巨大压力,导致多数患者伴不同程度焦虑抑郁障碍^[3]。目前,临床尚未明确高血压眩晕伴焦虑抑郁的发病机制,治疗多以对症治疗为主,但长期服用西药治疗不良反应明显,可影响疗效^[17]。而中医疗法已在高血压治疗中取得肯定疗效,且在缓解焦虑抑郁、眩晕等症状方面有着独特优势^[18]。中成药牛黄清心丸具有益气养血、化痰熄风、镇静安神的作用,可有效缓解高血压眩晕症状^[8]。但临床关于牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁的效果鲜有报道。为弥补临床关于该疾病的研究空白,提高治疗效果,本研究创新性探讨了牛黄清心丸在该疾病治疗中的应用效果及价值。

中医学认为高血压眩晕属“眩晕”范畴、抑郁焦虑属“郁病”范畴,二者发病机制有共同之处,认为二者病位多在脾、肝、肾,肝肾亏虚、脾运失化使其病理基础,与风、火、痰、瘀等常相兼为病,尤其以痰为主^[8-9]。朱震亨的《金匱钩玄·头眩》曰“无痰不作眩”。痰为浊物易随火、风诸邪上行,阻碍血液运行濡养心脑二窍,而致使神明受扰,出现心烦易怒、情绪抑郁等。故,针对由痰热上扰引起的眩晕、焦虑抑郁病症应遵循益气养血、化痰熄风、镇静安神的治疗

原则。本研究发现,老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者应用牛黄清心丸治疗可有效缓解眩晕、抑郁、焦虑症状,提升疗效。分析原因可能为牛黄清心丸组方中的牛黄、水牛角、羚羊角具有清心解毒、平降肝阳、豁痰开窍、息风定惊之效;桔梗、苦杏仁则具有宣肺、祛痰的功效;柴胡、防风可疏肝解郁、清热解毒;白芍、阿胶、当归、麦冬可润肺清心、养血滋阴;黄芩、白术、大豆黄卷可清热泻火、解毒利湿;冰片可开窍醒神、清热散毒;麝香可开窍避秽、通络散瘀;雄黄能清热解毒;蒲黄、川芎有活血止血的功效,与人参、山药、甘草、大枣配伍可补气健脾,增强气血生化之源;干姜、六神曲能温中和胃消食;肉桂可补火助阳;朱砂具有清热、镇心、安神之效^[8,19]。诸药配伍可共奏益气养血、化痰熄风、镇静安神之效,正切高血压眩晕伴焦虑抑郁痰热上扰病机,故可有效缓解其引起的眩晕、焦虑抑郁症状,提升整体疗效^[8]。本研究还发现,牛黄清心丸治疗老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者在调控血压、改善神经功能方面具有明显优势。原因分析为牛黄清心丸本身并没有降压的功效,但焦虑抑郁障碍与高血压发病机制存在共通性,可相互作用促进病情进展^[3]。从此推测观察组患者治疗后的舒张压、收缩压改善效果优于对照组,可能与牛黄清心丸能提升患者整体疗效有关。另外,高血压患者存在自主神经功能紊乱,且反映自主神经功能的心率变异性参数与高血压病情程度呈负相关^[20]。故推测本研究观察组神经功能改善效果明显得益于牛黄清心丸可有效提升疗效,调控血压。

既往研究^[21]表明,神经递质分泌紊乱(减少)是焦虑抑郁症的发病基础,机体持续的炎症是抑郁的病因之一。本研究结果显示,两组治疗后的 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 均较治疗前下降,5-HT、NE、DA 均较治疗前升高($P<0.05$ 或 <0.001),且观察组上述各项指标的改善幅度均明显优于对照组($P<0.001$),提示牛黄清心丸可有效减轻老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者炎症反应,上调神经递质水平,有利于改善焦虑抑郁症状。分析可能原因:现代药理研究表明,牛黄清心丸组方中白芍具有抗抑郁、抗炎效果,其作用机制可能与其能调控磷脂酰肌醇 3 激酶/蛋白激酶 B、TNF 信号通路、刺激前列腺素 g/H 合酶 2 活性有关^[22];朱砂中主要成分硫化汞可通过下调全脑 NE、5-HT 水平发挥抗焦虑抑郁作用^[23];水牛角中的活性成分角蛋白可通过影响巨噬细胞极化,减少促炎因子分泌,促进抗炎因子生成,进而发挥抗炎作用^[24];白芍主要成分芍药苷可有效抑制脂多糖诱导的 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 释放,从而改善抑郁症状^[25];柴胡抗炎、抗抑郁的作用可通过抑制

NLRP3 炎症小体活化,减轻炎症反应实现^[26]。由此可见,牛黄清心丸在抑制炎症反应、上调神经递质水平方面具有多靶点、多途径的优势。在安全性方面,本研究中两组患者治疗期间不良反应比较无差异,表明应用牛黄清心丸治疗能保障临床用药安全性。这可能与牛黄清心丸为中成药制剂,毒副作用小有关。随访 3 个月,结果显示,观察组再发高血压眩晕、焦虑进展、抑郁进展发生率低于对照组($P < 0.05$),进一步证实了牛黄清心丸在预防病情复发、阻断疾病进展方面具有明显优势,更是体现了中医标本兼治的治疗特点。

综上,老年高血压眩晕伴焦虑抑郁患者应用牛黄清心丸治疗能有效调控神经递质、血压水平,减轻炎症、神经功能损伤,缓解临床症状,提升疗效,且能维持中长期治疗效果,用药安全性有保障。

参考文献

[1] 闫玉琴,刘红旭.刘红旭教授辨治老年高血压性眩晕的经验[J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(3):572-574.

[2] 焦保钦,金桂兰,郭宏敏教授辨治中老年高血压性眩晕的临床经验[J].广西中医药,2024,47(2):63-66.

[3] 严梦祺,黄雨晴,冯颖青.高血压伴焦虑抑郁障碍的研究进展[J].中华老年多器官疾病杂志,2022,21(5):375-378.

[4] Duman H, Duman H, Puşuroğlu M, *et al.* Anxiety disorders and depression are associated with resistant hypertension[J]. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, 2024, 33(2): 111-118.

[5] Smith ALW, Harmer CJ, Cowen PJ, *et al.* The serotonin 1A (5-HT_{1A}) receptor as a pharmacological target in depression[J]. *CNS Drugs*, 2023, 37(7): 571-585.

[6] 张晓娟,刘松涛,韩萃杰,等.丁螺环酮联合阿戈美汀治疗伴焦虑症状抑郁症的疗效观察[J].国际精神病学杂志,2024,51(1):112-116,134.

[7] Shao J, Li B, Yuan AH, *et al.* Huayu Tongluo moxibustion combined with intradermal needling in patients with mild to moderate depression after cerebral infarction[J]. *Zhongguo Zhen Jiu*, 2022, 42(11): 1211-1215.

[8] 岳春梅,肖延龄,龙晓华,等.同仁牛黄清心丸联合替米沙坦片治疗高血压性眩晕痰热上扰证的临床研究[J].国际中医中药杂志,2024,46(5):588-593.

[9] 王德刚.柴芩温胆汤治疗痰热扰心型围绝经期失眠合并焦虑抑郁的临床研究[D].武汉:湖北中医药大学,2024.

[10] Jones NR, McCormack T, Constanti M, *et al.* Diagnosis and management of hypertension in adults; NICE guideline update 2019[J]. *The British Journal of General Practice*, 2020, 70(691): 90-91.

[11] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.早搏基层诊疗指南(2019年)[J].中华全科医师杂志,

2020, 19(7): 561-566.

[12] 周仲瑛.中医内科学[M].北京:中国中医药出版社,2003: 312-317.

[13] 国家中医药管理局医政司.中医病证诊断疗效标准[M].北京:中国中医药出版社,2017:37-38.

[14] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则:试行[M].北京:中国医药科技出版社,2002:104-104.

[15] Yue T, Li Q, Wang R, *et al.* Comparison of hospital anxiety and depression scale (HADS) and zung self-rating anxiety/depression scale (SAS/SDS) in evaluating anxiety and depression in patients with psoriatic arthritis[J]. *Dermatology*, 2020, 236(2): 170-178.

[16] Li L, Wang Z, You Z, *et al.* Prevalence and influencing factors of depression in patients with Parkinson's disease[J]. *Alpha Psychiatry*, 2023, 24(6): 234-238.

[17] Bai L, Zou W, Wang L, *et al.* Effect of "Tiaoshen" acupuncture technique on mild depression and its underlying mechanism: a randomized controlled trial study protocol[J]. *Heliyon*, 2024, 10(7): e28889.

[18] Xiong XJ, Wang PQ, Yao KW, *et al.* Review and prospect of traditional Chinese medicine in treatment of hypertension[J]. *China Journal of Chinese materia medica*, 2023, 48(24): 6592-6599.

[19] 陈霞,张思玉,刘丹,等.同仁牛黄清心丸对血管性认知障碍大鼠学习记忆能力的影响及机制[J].现代中西医结合杂志,2024,33(15):2078-2082,2087.

[20] Deng Y, Zeng X, Tang C, *et al.* The effect of exercise training on heart rate variability in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis[J]. *Journal of Sports Sciences*, 2024, 42(13): 1272-1287.

[21] González-Arias C, Sánchez-Ruiz A, Esparza J, *et al.* Dysfunctional serotonergic neuron-astrocyte signaling in depressive-like states [J]. *Molecular Psychiatry*, 2023, 28(9): 3856-3873.

[22] 苏媛,蔡思雨,时梦甜,等.血清与海马内 5-羟色胺和 5-羟基吲哚乙酸的 LC-MS/MS 测定及其在白芍抗抑郁功效评价中的应用[J].浙江中医药大学学报,2024,48(7):862-871.

[23] 陈海娟.藏药佐太抗抑郁作用及其机制研究[D].北京:中国科学院大学,2019.

[24] 汤佳瑶,黄思莹,武文星,等.水牛角中含巯基肽类成分的富集及抗氧化、抗炎活性研究[J].中草药,2023,54(9): 2741-2749.

[25] 张勇,刘美君,李锐锋,等.中医药干预 TLR4/NLRP3 信号通路治疗抑郁症的研究概况[J].中医杂志,2023,64(11): 1179-1184.

[26] Lu C, Gao ZW, Xing S, *et al.* Rapid antidepressant-like potential of Chaihu Shugan San depends on suppressing glutamate neurotransmission and activating synaptic proteins in hippocampus of female mice [J]. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 2024, 30(8): 692-700.

(收稿日期:2025-08-05

修回日期:2025-10-14)