

针灸联合桂枝调和方对女性偏头痛患者疼痛程度及临床症状的影响

黄宗文

(海南医学院第一附属医院中医科, 海南 海口 570102)

【摘要】目的 探讨针灸联合桂枝调和方对女性偏头痛患者血液流变学及脑血流动力学的影响。**方法** 将2021年7月至2022年7月海南医学院第一附属医院收治的102例女性偏头痛患者, 依据随机数字表法分为针灸组、中药组及联合组, 各34例。针灸组患者单以针灸进行治疗, 中药组患者单以桂枝调和汤进行治疗, 联合组患者同时施以针灸并服用桂枝调和汤。3组患者均持续治疗12周。比较3组患者治疗前后临床症状、临床评分, 血清一氧化氮(NO)、降钙素基因相关肽(CGRP)、内皮素-1(ET-1)水平及血液流变学、脑血流动力学指标。**结果** 与治疗前比, 治疗后3组患者发作频率、持续时间、伴随症状得分、视觉模拟量表(VAS)疼痛评分、偏头痛残疾评估量表(MIDAS)、患者报告结局(PRO)评分, 血清NO、CGRP、ET-1水平, 高切全血黏度、低切全血黏度, 大脑前动脉(ACA)血流速度、大脑后动脉(PCA)血流速度均降低, 且联合组均低于针灸组和中药组, 中药组均低于针灸组(均 $P<0.05$)。**结论** 针灸联合桂枝调和方治疗女性偏头痛患者能够有效减轻临床症状, 改善血液流变学及脑血流速度, 提高患者生活质量, 且桂枝调和方的治疗效果优于针灸。

【关键词】 偏头痛; 针灸; 桂枝调和方; 血液流变学; 脑血流动力学

【中图分类号】 R747.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2024.05.0082.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.05.027

偏头痛是一种偏侧头部疼痛性疾病, 中医认为, 偏头痛属于“头风”范畴, 因外感六淫或内伤杂病后人体内脏腑气血经络失调, 以至于头部脉络营卫不调, 不荣则痛, 不通则痛。针灸通过针刺相关穴位, 从而发挥良好镇痛作用, 促使脏腑功能改善, 有效调节神经系统、内分泌系统^[1]。桂枝调和汤内含桂枝、白芍等中药药材, 可调和营卫、通络止痛^[2]。上述针灸及桂枝调和方均能够改善患者症状, 但均见效慢。本研究旨在探讨针灸联合桂枝调和方对女性偏头痛患者的疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将2021年7月至2022年7月海南医学院第一附属医院收治的102例女性偏头痛患者以随机数字表法分为3组, 各34例。针灸组患者年龄22~56岁, 平均 (39.46 ± 6.63) 岁; 病程2~8年, 平均 (4.67 ± 1.45) 年。中药组患者年龄23~56岁, 平均 (38.53 ± 6.12) 岁; 病程2~9年, 平均 (4.82 ± 1.53) 年。联合组患者年龄22~55岁, 平均 (39.01 ± 6.38) 岁; 病程1~8年, 平均 (4.75 ± 1.33) 年。3组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 组间可比。纳入标准: (1)符合西医《中国偏头痛防治指南》^[3]中无先兆偏头痛及中医《中医内科学

(第2版)》^[4]中“头风”的诊断标准; (2)女性; (3)入组前1个月内未进行相关治疗。排除标准: (1)正处于孕期; (2)对研究药物过敏或无法进行针灸。海南医学院第一附属医院医学伦理委员会批准本研究, 患者均签署知情同意书。

1.2 治疗方法 针灸组患者单以针灸进行治疗, 主穴为印堂、双侧头维、双侧太阳、双侧率谷、双侧风池、百会及双侧头窍阴, 气血两虚者加取双侧合谷、双侧足三里、双侧三阴交; 痰湿阻滞者加取中脘、双侧丰隆、双侧阴陵泉; 肝阳上亢者加取双侧太冲、双侧太溪、双侧侠溪; 瘀血阻络者加取双侧内关、双侧血海、双侧膈俞, 以一次性使用针灸针(成都市新津事丰医疗器械有限公司, 型号: ZJ-W)针刺提插捻转, 直到患者感觉到有得气感, 针刺针插入深度为10~15 mm, 保留30 min, 每隔5 min行针1次或辅以温针。30 min/次, 前4周2~3次/周, 第5~8周1~2次/周, 第9~12周每隔14 d行针灸1次。中药组患者单以桂枝调和汤治疗, 组方: 葛根18 g, 桂枝10 g, 白芍、甘草6 g, 4片生姜, 6枚大枣, 水煎至400 mL, 200 mL/次, 2次/d。联合组患者同时施以针灸并服用桂枝调和汤治疗, 方法同上。3组患者均持续治疗12周。

1.3 观察指标 (1)临床症状。发作频率和持续时间总分6分, 伴随症状总分3分, 分值越高, 症状越严重^[5]。

基金项目: 海南省医药卫生科研项目(编号: 21A200076)

作者简介: 黄宗文, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 中医内科。

(2)临床评分。治疗前后评估患者临床评分，视觉模拟量表（VAS）^[6]疼痛评分总分 10 分，得分越高痛感越重；偏头痛残疾评估量表（MIDAS）^[7]总分 270 分，得分越高则生活能力越差；患者报告结局（PRO）评价量表^[8]总分 60 分，得分越高代表患者主观感受越差。(3)一氧化氮（NO）、降钙素基因相关肽（CGRP）、内皮素 -1（ET-1）水平。治疗前后采集患者空腹静脉血 5 mL，离心（3 000 r/min，10~15 min）分离取上层血清，采用硝酸还原酶法检测 NO，放射免疫法检测 CGRP、ET-1。(4)血液流变学及脑血流动力学指标。治疗前后以全自动血液流变分析仪（重庆天海医疗设备有限公司，型号:MVIS-2045A）检测高切全血黏度、低切全血黏度；以超声经颅多普勒血流分析仪（深圳德力凯医疗电子股份有限公司，型号：EMS-9D PRO）检测大脑前动脉（ACA）、大脑后动脉（PCA）血流速度。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 26.0 统计学软件分析数据，计量资料均使用 S-W 法检验证实服从正态分布，以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，多组比较采用单因素方差分析，两两比较采用

SNK-*q* 检验。两组间比较采取独立样本 *t* 检验，组内治疗前后比较采用配对 *t* 检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组患者临床症状比较 与治疗前比，治疗后 3 组患者的发作频率、持续时间、伴随症状得分均降低，且联合组均低于针灸组和中药组，中药组均低于针灸组，差异均有统计学意义（均 *P*<0.05），见表 1。

2.2 3 组患者头痛程度比较 与治疗前比，治疗后 3 组患者 VAS 疼痛评分、MIDAS、PRO 评分均降低，且联合组均低于针灸组和中药组，中药组均低于针灸组，差异均有统计学意义（均 *P*<0.05），见表 2。

2.3 3 组患者血清 NO、CGRP、ET-1 水平比较 与治疗前比，治疗后 3 组患者血清 NO、CGRP、ET-1 水平均降低，联合组均低于针灸组和中药组，中药组均低于针灸组，差异均有统计学意义（均 *P*<0.05），见表 3。

2.4 3 组患者血液流变学及脑血流动力学指标比较 与治疗前比，治疗后 3 组患者高切全血黏度、低切全血黏度、

表 1 3 组患者临床症状比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	发作频率		持续时间		伴随症状	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
针灸组	34	4.38±1.19	2.94±0.96*	4.13±1.27	2.87±0.93*	2.33±0.63	1.68±0.50*
中药组	34	4.29±1.17	2.48±0.80**	4.05±1.27	2.41±0.79**	2.28±0.61	1.44±0.43**
联合组	34	4.38±1.12	2.02±0.66**△	4.11±1.19	2.01±0.63**△	2.26±0.68	1.17±0.35**△
<i>F</i> 值		0.068	10.807	0.038	10.017	0.108	11.913
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，**P*<0.05。与针灸组比，***P*<0.05；与中药组比，△*P*<0.05。

表 2 3 组患者头痛程度比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VAS 疼痛评分		MIDAS 评分		PRO 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
针灸组	34	5.12±1.62	4.31±1.35*	26.86±7.58	10.19±2.81*	31.24±5.98	23.17±3.72*
中药组	34	5.02±1.59	3.71±1.03**	26.31±7.42	8.58±2.66**	30.81±5.85	20.25±3.01**
联合组	34	5.33±1.43	3.09±1.02**△	27.28±8.08	6.46±2.10**△	31.92±7.29	17.05±2.99**△
<i>F</i> 值		0.355	9.674	0.136	18.419	0.259	30.019
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，**P*<0.05。与针灸组比，***P*<0.05；与中药组比，△*P*<0.05。VAS：视觉模拟量表；MIDAS：偏头痛残疾评估量表；PRO：患者报告结局。

表 3 3 组患者血清 NO、CGRP、ET-1 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	NO(μmol/L)		CGRP(ng/L)		ET-1(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
针灸组	34	89.44±6.49	58.60±8.54*	25.85±5.16	17.87±3.21*	128.57±9.09	93.01±10.44*
中药组	34	88.42±6.36	53.04±8.72**	25.38±5.26	15.66±2.43**	127.16±8.90	84.74±10.66**
联合组	34	88.48±6.37	46.65±10.09**△	24.72±6.04	12.88±2.59**△	126.18±8.93	73.28±11.53**△
<i>F</i> 值		0.271	14.544	0.362	27.827	0.609	28.160
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，**P*<0.05。与针灸组比，***P*<0.05；与中药组比，△*P*<0.05。NO：一氧化氮；CGRP：降钙素基因相关肽；ET-1：内皮素 -1。

ACA 血流速度、PCA 血流速度均降低，且联合组均低于针灸组 and 中药组，中药组均低于针灸组，差异均有统计学意义（均 $P<0.05$ ），见表 4。

3 讨论

偏头痛当属内伤头痛，其病机多归于风、火、痰、瘀、虚五端，以肝风、血瘀、痰浊为主，故当以平肝祛风、活血祛瘀、通络止痛为主要治疗原则。

针灸可疏通经络，运行气血，针刺印堂宁心安神；针刺头维、太阳穴、风池、头窍阴可清利头目、清热祛风、解痉止痛；针刺率谷穴舒经活络；针刺百会熄风定惊。桂枝调和汤中所用桂枝、白芍可舒经止痛，生姜健脾温阳，大枣调营卫、补中益气，葛根通经活络，加以甘草调和诸药，全方共奏调和营卫、通络止痛之效^[9]。针灸主要通过调节疏通经络气血发挥作用，迅速缓解偏头痛患者的不适症状，而汤药通过调节脏腑功能发挥作用，改善导致病症的病机，治疗效果更持久，针灸除邪，汤药正本，因此汤药的疗效高于针灸^[10]。但上述疗法单一治疗见效慢。本研究中，治疗后联合组临床症状得分、VAS 疼痛评分、MIDAS、PRO 得分均低于针灸组与中药组，中药组均低于针灸组，表明女性偏头痛患者以针灸联合桂枝调和方能够有效改善临床症状，减轻头痛程度，提高患者生活质量，较单项治疗效果更佳，且汤药的疗效高于针灸。

偏头痛患者植物性神经中枢功能失调，血管紧张度增加和/或动脉功能性狭窄，颅内血流速度加快，且偏头痛患者机体内血管活性物质释放，促进血小板聚集，导致患者机体血液黏度高于正常人。NO、CGRP、ET-1 水平升高能激活炎症细胞释放炎症因子，加剧疼痛。针灸主治经络，通过经络、腧穴的传导作用，针刺刺激神经并引起局部反应，改善血管内皮功能，调节血液流变学，从而改善微循环；汤药主治脏腑，其具有多种活性成分作用于不同的靶点，从根本上调节机体血管组织、细胞因子、神经内分泌，从而改善血管内皮功能和脑血流动力学疗效比针灸要更持久，针药并施，内外同治，能够提高疗效^[11]。本研究中，治疗后联合组高切全血黏度、低切全血黏度，ACA 血流速度、

PCA 血流速度，血清 NO、CGRP、ET-1 水平均低于针灸组与中药组，且中药组均低于针灸组，表明女性偏头痛患者以针灸联合桂枝调和方能够舒张血管，改善血液流变学及脑血流速度，且中药效果优于针灸。

综上，女性偏头痛患者以合桂枝调和方治疗的效果优于针灸，且两者联合治疗能够进一步有效减轻临床症状，降低头痛程度，舒张血管，改善血液流变学及脑血流速度，提高患者生活质量，但本研究属于单中心研究，且样本量较小，尚需多中心、大样本量深入研究验证本研究结论。

参考文献

[1] 李静钰,程岩岩. 针灸疗法治疗偏头痛研究进展[J]. 中医药信息, 2023, 40(10): 82-86.

[2] 吴向武, 钟石秀, 伍建光. 伍炳彩运用柴胡桂枝汤治疗偏头痛经验[J]. 江西中医药, 2016, 47(7): 24-25.

[3] 中华医学会疼痛学分会头面痛, 中国医师协会神经内科医师分会疼痛和感觉障碍专委会. 中国偏头痛防治指南[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(10): 721-727.

[4] 周仲瑛, 蔡淦. 中医内科学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 306-308.

[5] 辜红炜. 黄石玺教授毫火针联合温针灸治疗原发性头痛的临床经验总结[D]. 北京: 北京中医药大学, 2019.

[6] 李丹. 麻黄附子细辛汤联合灵龟八法针法对偏头痛患者 VAS 评分及生活质量的影响[J]. 北方药学, 2019, 16(1): 61-62.

[7] 杨怡尧, 赵红如, 陆海峰, 等. 慢性偏头痛患者头痛影响和残疾程度分析[J]. 实用医学杂志, 2018, 34(24): 4093-4097.

[8] 韩芳, 曹克刚, 高颖. 清肝解郁方对偏头痛患者基于患者报告的结局(PRO)评价量表的临床研究[J]. 天津中医药, 2016, 33(9): 517-520.

[9] 宁艳哲, 邹忆怀, 张勇, 等. 中医药干预偏头痛的临床研究进展[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(21): 3133-3135.

[10] 吴亚双, 王瑞红. 桃红四物方与针灸对比治疗偏头痛临床观察[J]. 中国误诊学杂志, 2012, 12(5): 1084-1085.

[11] 韩彩茹. 针灸联合中药治疗偏头痛的临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2020, 39(11): 119-120.

表 4 3 组患者血液流变学及脑血流动力学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)									
组别	例数	高切全血黏度 (mPa · s)		低切全血黏度 (mPa · s)		ACA 血流速度 (cm/s)		PCA 血流速度 (cm/s)	
		治疗前	治疗 12 周后	治疗前	治疗 12 周后	治疗前	治疗 12 周后	治疗前	治疗 12 周后
针灸组	34	4.65 ± 0.61	3.91 ± 0.53*	11.08 ± 1.44	8.51 ± 1.17*	63.78 ± 8.86	42.98 ± 5.61*	54.73 ± 7.39	44.09 ± 4.58*
中药组	34	4.55 ± 0.60	3.63 ± 0.52**	10.85 ± 1.41	7.33 ± 1.15**	64.75 ± 8.67	40.09 ± 5.49**	55.85 ± 7.24	40.26 ± 4.48**
联合组	34	4.57 ± 0.61	3.31 ± 0.44**△	10.83 ± 1.43	6.47 ± 0.91**△	65.41 ± 8.41	36.44 ± 6.22**△	54.34 ± 7.72	37.92 ± 5.11**△
F 值		0.259	12.342	0.322	30.400	0.306	10.923	0.376	14.736
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P<0.05$ 。与针灸组比，[#] $P<0.05$ ；与中药组比，[△] $P<0.05$ 。ACA：大脑前动脉；PCA：大脑后动脉。