

当归四逆汤联合常规治疗对植物神经功能紊乱所致头痛患者的临床疗效

张哲¹, 靳晓飞², 霍晓晓¹, 沈彦如¹, 程丽娜¹, 杨丽静¹, 苏志伟^{1*}

(1. 河北省中医院脑病一科, 河北 石家庄 050000; 2. 河北中医药大学, 河北 石家庄 050091)

摘要: **目的** 探讨当归四逆汤联合常规治疗对植物神经功能紊乱所致头痛患者的临床疗效。**方法** 90例患者随机分为对照组和观察组, 每组45例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用当归四逆汤, 疗程4周。检测临床疗效、中医证候评分、植物神经功能阳性率(竖毛试验、皮肤划痕试验、卧立位试验)、VAS评分、SAS评分、SF-36评分、炎症因子(TNF- α 、IL-1 β 、IL-6、IL-8)、血液流变学指标(全血比黏度、血浆比黏度、红细胞压积)变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组($P<0.05$)。治疗后, 2组中医证候评分、植物神经功能检查阳性率、VAS评分、SAS评分、炎症因子、血液流变学指标(对照组除外)降低($P<0.05$), SF-36评分升高($P<0.05$), 以观察组更明显($P<0.05$)。**结论** 当归四逆汤联合常规治疗能减轻植物神经功能紊乱所致头痛患者的临床症状, 降低炎症因子表达水平、血液流变学指标, 提高生活质量。

关键词: 当归四逆汤; 常规治疗; 植物神经功能紊乱; 头痛

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2025)06-2124-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2025.06.055

植物神经系统又称自主神经系统, 可分为交感神经和副交感神经2个部分^[1], 二者相互拮抗, 发挥控制心率、血压、消化、呼吸、瞳孔反应、出汗、排尿等机体生命活动的作用^[2]。植物神经系统的失衡可以导致全身多个系统功能障碍, 临床表现为头晕、头痛、视物模糊、疲劳、胸闷、心慌、胃痛、腹泻、失眠、健忘、四肢麻木、全身游走性疼痛等, 临床将此症候群称为植物神经功能紊乱^[3]。随着生活节奏加快, 人们长期精神紧张, 植物神经功能紊乱的发病率逐年升高, 严重影响患者身心健康及日常生活能力^[4]。西医多采用调节植物神经功能的药物或对症治疗药物, 疗效欠佳, 不良反应较多, 且治标不治本^[5], 因此寻求有效手段治疗植物神经功能紊乱具有重要意义。

中医将植物神经功能紊乱所致头痛归属于“头痛”范畴, 认为其病机为营血亏虚, 不荣则痛, 经脉复感寒邪, 凝滞血脉, 不通则痛, 治宜温经散寒, 养血通脉。有研究表明, 当归四逆汤治疗血虚寒凝型偏头痛效果显著^[6]。因此, 本研究旨在探讨当归四逆汤对植物神经功能紊乱所致头痛患者的临床疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2022年3月至2024年3月收治于河北省中医院的90例植物神经功能紊乱患者, 随机数字表法分为对照组和观察组, 每组45例。其中, 对照组男性18例, 女性27例; 脑力劳动者17例, 体力劳动者9例, 无职业

者19例; 年龄39~64岁, 平均年龄(50.06 \pm 2.53)岁; 病程0.5~2年, 平均病程(1.27 \pm 0.94)年, 而观察组男性20例, 女性25例; 脑力劳动者19例, 体力劳动者8例, 无职业者18例; 年龄38~67岁, 平均年龄(49.23 \pm 2.72)岁; 病程1~3年, 平均病程(1.24 \pm 0.97)年。2组一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。研究经医院伦理审查批准(编号2022001007)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医(植物神经功能紊乱) 参照文献[7]诊断标准, (1)至少2个器官的兴奋体征, 如出汗、心悸、震颤、脸红等; (2)至少1项主诉, 头痛, 其余主诉为胸闷、胃胀、失眠、四肢麻木等; (3)排除其他器质性疾病。

1.2.2 中医(血虚寒凝证) 参照文献[8]中辨证标准, 主证头部疼痛, 遇寒则增、得温则减; 次证面色苍白, 手足不温, 心悸失眠, 神疲乏力, 头晕目眩, 恶风畏寒, 女性或出现月经后期, 量少色紫、经血夹块, 痛经闭经; 舌脉舌质淡或紫暗, 苔白润, 脉细沉或弦或涩。

1.3 纳入标准 (1)符合“1.2”项下诊断标准; (2)年龄 \geq 18岁; (3)病程0.5年以上; (4)患者及其家属了解本研究, 签署知情同意书。

1.4 排除标准 (1)其他原发或继发性头痛; (2)精神分裂或认知障碍; (3)妊娠、哺乳期妇女; (4)肝肾功能不全或恶性肿瘤; (5)过敏体质。

收稿日期: 2024-08-24

基金项目: 河北省中医药管理局科研计划项目(2020088)

作者简介: 张哲(1989—), 男, 硕士, 主治医师, 从事中西医结合神经内科研究

*通信作者: 苏志伟(1972—), 男(满族), 教授, 主任医师, 从事中西医结合神经内科研究。E-mail: axinxiaocui@sina.com

1.5 治疗手段 对照组给予常规治疗,包括谷维素片(黑龙江亿达鸿药业有限公司, H23021921, 10 mg)口服,每天3次,每次10 mg;维生素B1片(康普药业股份有限公司, H43021305, 10 mg)口服,每天3次,每次5~10 mg;布洛芬缓释胶囊(珠海润都制药股份有限公司, H20066822, 0.3 g)口服,每天2次,每次0.3 g,一周连续服药5 d、停药2 d,疗程4周。

观察组在对照组基础上加用当归四逆汤,组方药材当归15 g,桂枝10 g,芍药10 g,细辛3 g,通草6 g,大枣8枚,炙甘草6 g,水煎取汁200 mL,每天1剂,分早、晚2次温服,疗程4周。

1.6 指标检测

1.6.1 植物神经功能阳性率 采用竖毛试验、皮肤划痕试验、卧立位试验检测患者植物神经功能,并记录阳性例数,(1)竖毛试验,将冰块置于患者颈后,可见竖毛肌收缩,毛囊隆起如鸡皮状,则为竖毛试验阳性;(2)皮肤划痕试验,用钝器适度在患者前臂屈侧皮肤上加压,1~2 min后在钝器划过处产生风团,则为皮肤划痕试验阳性;(3)卧立位试验,患者仰卧位并记录1 min脉搏,随后突然直立,再记录1 min脉搏,卧位到直立位脉搏每分钟增加超过10~12次或直立位到卧位脉搏每分钟减少超过10~12次,则为卧立位试验阳性。

1.6.2 疼痛程度、焦虑状态、生活质量评分 治疗前后,采用视觉模拟评分量表(VAS)^[9]评估患者疼痛程度,满分10分,分值越高,疼痛越严重;采用焦虑自评量表(SAS)^[10]评估患者焦虑状态,包括20个项目,每项根据严重程度记1、2、3、4分,标准分总分53分,标准分越高,焦虑状态越严重;采用简明健康调查量表(SF-36)^[11]评价患者生活质量,共8个维度,每个维度100分,得分越低,生活质量越差。

表2 2组植物神经功能阳性率比较 [例(%), n=45]

组别	竖毛试验阳性		皮肤划痕试验阳性		卧立位试验阳性	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	26(57.78)	21(46.67) [#]	18(40.00)	14(31.11) [#]	12(26.67)	10(22.22) [#]
观察组	25(55.56)	12(26.67) ^{##}	20(44.44)	6(13.33) ^{##}	10(22.22)	3(6.67) ^{##}

注:与同组治疗前比较,[#]P<0.05;与对照组治疗后比较,^{*}P<0.05。

2.3 VAS评分、SAS评分、SF-36评分 治疗后,2组VAS、SAS评分降低(P<0.05),SF-36评分升高

表3 2组VAS评分、SAS评分、SF-36评分比较 ($\bar{x}\pm s$, n=45)

组别	VAS评分/分		SAS评分/分		SF-36评分/分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	6.35±1.34	3.09±2.38 [#]	57.02±9.03	50.24±8.45 [#]	90.86±9.53	102.53±12.41 [#]
观察组	6.76±1.27	1.75±2.23 ^{##}	57.51±9.02	45.11±8.38 ^{##}	92.74±7.72	108.05±8.65 ^{##}

注:与同组治疗前比较,[#]P<0.05;与对照组治疗后比较,^{*}P<0.05。

2.4 中医证候评分 治疗后,2组头痛、面色苍白、手足不温、畏寒评分降低(P<0.05),以观察组更明显(P<0.05),见表4。

2.5 炎症因子 治疗后,2组TNF- α 、IL-1 β 、IL-6、IL-8

1.6.3 中医证候评分 采用量化评分法评估中医证候情况,头痛、面色苍白、手足不温、畏寒按轻重程度分别记0~6分,评分越高,中医证候越严重^[8]。

1.6.4 炎症因子 抽取2组患者晨起空腹状态肘静脉血各3 mL,3 000 r/min离心15 min,分离血清,保存于-80℃冰箱,采用酶联免疫吸附试验检测TNF- α 、IL-1 β 、IL-6、IL-8水平,试剂盒均购于基蛋生物科技股份有限公司。

1.6.5 血液流变学指标 抽取2组晨起空腹状态肘静脉血2 mL,采用全自动血液流变测试仪(北京赛科希德科技股份有限公司)检测全血比黏度、血浆比黏度、红细胞压积。

1.7 疗效评价 根据相关指导原则^[8]评价临床疗效,(1)显效,中医证候评分降低50%~90%;(2)有效,中医证候评分降低20%~50%;(3)无效,中医证候评分降低小于20%。总有效率=[(显效例数+有效例数)/总例数]×100%。

1.8 统计学分析 通过SPSS 20.0软件进行处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用t检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用卡方检验。P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组总有效率高于对照组(P<0.05),见表1。

表1 2组临床疗效比较 [例(%), n=45]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	13(28.88)	16(35.56)	16(35.56)	64.44
观察组	23(51.11)	18(40.00)	4(8.89)	91.11 [*]

注:与对照组比较,^{*}P<0.05。

2.2 植物神经功能阳性率 治疗后,2组竖毛试验阳性率、皮肤划痕试验阳性率、卧立位试验阳性率降低(P<0.05),以观察组更明显(P<0.05),见表2。

(P<0.05),以观察组更明显(P<0.05),见表3。

水平降低(P<0.05),以观察组更明显(P<0.05),见表5。

2.6 血液流变学指标 治疗后,观察组全血比黏度、血浆比黏度、红细胞压积降低(P<0.05),对照组血液流变学指标无明显变化(P>0.05),见表6。

表4 2组中医证候评分比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=45$)

组别	头痛/分		面色苍白/分		手足不温/分		畏寒/分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	4.53±0.36	1.75±0.26 [#]	3.53±0.45	1.57±0.43 [#]	3.43±0.38	1.67±0.34 [#]	3.44±0.37	1.53±0.28 [#]
观察组	4.56±0.32	1.20±0.42 ^{**}	3.55±0.44	1.06±0.50 ^{**}	3.47±0.36	1.03±0.42 ^{**}	3.46±0.36	1.02±0.57 ^{**}

注:与同组治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^{*} $P<0.05$ 。

表5 2组炎症因子比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=45$)

组别	TNF- α /($\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)		IL-1 β /($\text{pg}\cdot\text{mL}^{-1}$)		IL-6/($\text{pg}\cdot\text{mL}^{-1}$)		IL-8/($\text{pg}\cdot\text{mL}^{-1}$)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	8.57±2.34	7.55±1.92 [#]	32.36±9.64	18.34±4.52 [#]	39.65±5.20	29.29±4.25 [#]	12.33±2.77	9.97±1.37 [#]
观察组	8.45±2.63	5.48±1.22 ^{**}	32.33±9.62	12.52±4.47 ^{**}	39.12±3.43	23.77±3.14 ^{**}	12.55±2.76	8.33±1.32 ^{**}

注:与同组治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^{*} $P<0.05$ 。

表6 2组血液流变学指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=45$)

组别	全血比黏度/($\text{mPa}\cdot\text{s}^{-1}$)		血浆比黏度/($\text{mPa}\cdot\text{s}^{-1}$)		红细胞压积/%	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	6.18±1.04	6.16±0.95	1.89±0.24	1.86±0.14	45.13±5.39	44.02±5.27
观察组	6.20±1.09	4.45±0.86 ^{**}	1.88±0.22	1.40±0.11 ^{**}	44.42±5.35	36.53±4.31 ^{**}

注:与同组治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^{*} $P<0.05$ 。

3 讨论

植物神经系统在维持机体细胞、组织、器官的生理完整性和内环境稳态中发挥重要作用^[12]。植物神经功能紊乱是由植物神经功能失调引起的一组临床综合征,患者自觉症状繁多,且临床缺乏相关特异性实验室或影像学指标进行诊断,其诊治具有许多不确定性^[13]。西医治疗局限于抗焦虑、抑郁类药物、营养类药物及对症治疗,疗效有限^[14]。中医药因其疗效明确、安全性高、副作用少等优势被广泛运用于植物神经功能紊乱的治疗^[14-15]。

中医将植物神经功能紊乱所致头痛归属于“头痛”范畴。血虚寒凝型头痛患者常营血亏虚,头面四末失养,不荣则痛,经脉复感寒邪,寒性收引,气血凝滞,不通则痛。因此治疗应温经散寒,养血通脉。当归四逆汤由桂枝汤裁化而来,方中当归补血活血,止痛,桂枝温通经脉,温助阳气,共为君药;细辛散寒止痛,白芍养血和营,止痛,共为臣药;通草通利经脉,大枣、甘草补脾益气,共为佐药,诸药合用共奏温经散寒,养血通脉之效。本研究显示,观察组总有效率高于对照组,提示当归四逆汤可改善植物神经功能紊乱所致头痛患者的临床症状和生活质量,疗效显著。

观察组治疗后植物神经功能检查阳性率低于对照组,其原因可能为桂枝等辛温药物下调超氧阴离子生成催化酶基因表达,上调抗氧化酶基因表达^[16],降低机体氧化应激反应,缓解神经异常兴奋。本研究观察组治疗后VAS、SAS、SF-36评分优于对照组,其原因可能为当归通过抑制机体内致痛物质的释放发挥镇痛作用^[17],甘草调节CGRP、NO和5-HT等血管舒缩相关活性物质,缓解头痛^[18],疼痛程度减轻,焦虑心态和生活质量也随之改善。本研究治疗后观察组中医证候评分低于对照组,其原因可能为当归四逆汤舒张末梢血管、增加血流量、改善血液循环^[19],患者头痛、面色苍白、手足不温、畏寒等症状随之缓解。本研

究观察组治疗后炎症因子水平改善更明显,其原因可能为当归四逆汤通过调控TNF、 κB 、Toll样受体信号通路中TNF、IL-6等作用靶点抑制炎症反应^[20]。观察组治疗后血液流变学指标改善更明显,其原因可能为当归四逆汤抑制血小板聚集、延长凝血酶时间,起到抗凝作用,但本研究纳入样本较少,需增加样本数量以进一步探讨。

综上所述,当归四逆汤联合常规治疗能减轻植物神经功能紊乱所致头痛,降低炎症因子水平、血液流变学指标,提高患者生活质量。

参考文献:

- [1] Bellocchi C, Carandina A, Montinaro B, et al. The interplay between autonomic nervous system and inflammation across systemic autoimmune diseases[J]. *Int J Mol Sci*, 2022, 23(5): 2449.
- [2] Arslan D, Ünal Çevik I. Interactions between the painful disorders and the autonomic nervous system[J]. *Agri*, 2022, 34(3): 155-165.
- [3] Goldberger J J, Arora R, Buckley U, et al. Autonomic nervous system dysfunction: JACC focus seminar[J]. *J Am Coll Cardiol*, 2019, 73(10): 1189-1206.
- [4] 倪华栋, 黄冰, 姚明, 等. 应重视植物神经功能紊乱相关性疾病的神经调制治疗[J]. *中华医学杂志*, 2020, 100(33): 2561-2564.
- [5] 刘婷, 龙凤娇, 雷晓明, 等. 从脾论治自主神经功能紊乱[J]. *中医药导报*, 2023, 29(11): 154-157.
- [6] 徐添. 当归四逆汤治疗血虚寒凝型偏头痛的临床观察及基于网络药理学的作用机制研究[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2023.
- [7] 谢鹏, 高成阁, 江涛. 神经与精神疾病(第2版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
- [8] 吴勉华, 石岩. 中医内科学(新世纪第五版)[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2021.

- [9] 杨静文, 贾平一, 邱立新, 等. 视觉模拟评分法在前牙种植美学评价中应用的可行性分析. 中华口腔医学杂志, 2021, 56(4): 324-328.
- [10] 潘文, 朱雯娉. 初产妇产前焦虑抑郁现状及影响因素分析[J]. 实用预防医学, 2024, 31(1): 53-57.
- [11] 朱晶晶, 邵海珍, 江燕飞. 渐进性肌肉放松训练法对胎膜早破产妇简明健康状况调查表评分抑郁自评量表评分及妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(24): 4575-4578.
- [12] Wehrwein E A, Orer H S, Barman S M. Overview of the anatomy, physiology, and pharmacology of the autonomic nervous system[J]. *Compr Physiol*, 2016, 6(3): 1239-1278.
- [13] Benarroch E E. Physiology and pathophysiology of the autonomic nervous system[J]. *Continuum (Minneapolis)*, 2020, 26(1): 12-24.
- [14] 徐菁敏, 彭敏, 刘茹雪, 等. 从百合病论治自主神经功能紊乱[J]. 山东中医杂志, 2021, 40(1): 21-24.
- [15] 陈思鼎, 张海洋, 侯军辉, 等. 血府逐瘀汤治疗胃食管反流病气滞血瘀证的临床疗效及其对自主神经功能的影响[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(11): 5621-5624.
- [16] Peyrin-Biroulet L, Loftus Jr E V, Colombel J F, et al. Histologic outcomes with vedolizumab versus adalimumab in ulcerative colitis: results from an efficacy and safety study of vedolizumab intravenous compared to adalimumab subcutaneous in participants with ulcerative colitis (VARSITY) [J]. *Gastroenterology*, 2021, 161(4): 1156-1167.
- [17] 王凤龙, 刘员, 张来宾, 等. 当归抗炎镇痛作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(15): 197-209.
- [18] 梁政娆, 杨九妹, 娄勃. 芍药炙甘草不同配比对偏头痛模型大鼠的影响[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(8): 923-926.
- [19] 王明慧, 马飞, 田崇娅, 等. 当归四逆汤化学成分、药理作用和临床应用的研究进展及质量标志物(Q-Marker)的预测分析[J]. 中草药, 2023, 54(3): 991-1001.
- [20] 于丹, 底雪梅, 张其镨, 等. 基于网络药理学探究当归四逆汤抗多囊卵巢综合征的药理作用与机制[J]. 中成药, 2021, 43(12): 3332-3338.

子痛消结散外敷联合头孢他啶对急性附睾炎患者的临床疗效

刘蕾, 万婷婷, 王钰雯, 龙宗敏*

[遵义市第一人民医院(遵义医科大学第三附属医院), 贵州遵义 563000]

摘要: 目的 探讨子痛消结散外敷联合头孢他啶对急性附睾炎患者的临床疗效。方法 96例患者随机分为对照组和观察组, 每组48例。对照组给予头孢他啶治疗, 观察组在对照组的基础上加用子痛消结散外敷。检测临床疗效、中医证候评分、NRS评分、精浆 α -葡萄糖苷酶、血清炎症因子(IL-6、TNF- α)、精液质量[精子密度、液化时间、活动率、(a+b)活力]、不良反应发生率变化。结果 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。治疗后, 2组中医证候评分、NRS评分、血清炎症因子降低($P < 0.05$), 精浆 α -葡萄糖苷酶水平、精子密度、活动率、(a+b)活力升高($P < 0.05$), 液化时间缩短($P < 0.05$), 以观察组更明显($P < 0.05$)。2组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 子痛消结散外敷联合头孢他啶治疗可安全有效地减轻急性附睾炎患者阴囊坠胀、红肿、附睾硬结和牵涉痛症状, 降低炎症反应, 提高精液质量。

关键词: 子痛消结散; 头孢他啶; 急性附睾炎; 精液质量; 炎症反应

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2025)06-2127-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2025.06.056

急性附睾炎是以附睾肿胀、疼痛为主要特征的男性生殖系统炎症疾病, 多由细菌感染所致, 好发于20~40岁青壮年, 约占总发病人群的70%, 发病较急, 可增加精索静脉曲张、精索炎、前列腺炎风险, 对男性的生育能力、性功能和心理健康产生影响^[1]。临床常采取病原菌鉴定联合临床白细胞、中性粒细胞计数及膀胱刺激征等临床表现进行综合诊断, 西医目前常采取抗生素治疗, 头孢他啶是人

工合成的第三类头孢类抗菌药物, 其抗菌谱较广、活性较强, 可用于单一感染或多种敏感菌混合感染治疗^[2], 常用于急性附睾炎治疗。虽然抗生素治疗可缓解患者疼痛、肿胀症状, 但附睾恢复正常时间较长, 影响治疗体验。

中医认为急性附睾炎属于“子痛”“偏坠”范畴, 其病机与外感湿热、寒湿、火邪和房事不节/洁有关, 湿热下注, 病邪侵犯肝经, 随经络向下, 气血淤阻囊中, 热盛肉

收稿日期: 2024-11-14

基金项目: 遵义市科技计划项目[遵市科合HZ字(2021)263号]

作者简介: 刘蕾(1984—), 男, 硕士, 主治医师, 从事泌尿外科疾病研究。Tel: 17608525288, E-mail: 15885602894@163.com

*通信作者: 龙宗敏(1974—), 女, 主治医师, 从事泌尿外科疾病研究。Tel: 18685261552, E-mail: 1305430930@qq.com