

本文引用: 史皓威, 郭文昌, 李洋, 张阔, 石海亮, 钱涛. 针灸合并药枕治疗面肌痉挛显微血管减压术后头痛的临床研究 [J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(10): 1846–1852.

针灸合并药枕治疗面肌痉挛显微血管减压术后头痛的临床研究

史皓威, 郭文昌, 李洋, 张阔, 石海亮*, 钱涛*

河北省人民医院神经外一科, 河北石家庄 050000

[摘要] 目的 探究针灸合并药枕治疗面肌痉挛显微血管减压术后头痛的疗效。方法 选择2021年2月至2023年2月于河北省人民医院神经外一科因面肌痉挛行显微血管减压术后头痛的92例患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 每组46例。对照组采用针灸疗法治疗, 观察组采用针灸合并药枕治疗, 1次/d, 15 d为1个疗程。比较治疗后两组患者的临床疗效, 以及治疗前、治疗后1、5、10、15 d的中医证候积分、视觉模拟评分(visual analogue score, VAS)、头痛影响测试量表-6(headache impact test scale-6, HIT-6)评分、健康调查简表(the MOS item short from health survey, SF-36)评分、匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)评分、血清白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平; 采用广义估计方程评价两种治疗方法对患者上述指标的影响。**结果** 观察组治疗总有效率较对照组明显升高($P<0.05$); 两组患者治疗后1、5、10、15 d的中医证候积分、VAS评分、HIT-6评分、PSQI评分以及血清IL-6、TNF- α 水平均依次显著降低($P<0.05$), 且明显低于治疗前($P<0.05$); 两组患者治疗后的SF-36评分随着观察时间的延长逐渐增加($P<0.05$), 且明显高于治疗前($P<0.05$); 观察组患者治疗后5、10、15 d的中医证候积分、VAS评分、HIT-6评分、PSQI评分以及血清IL-6、TNF- α 水平明显低于对照组($P<0.05$), SF-36评分明显高于对照组($P<0.05$); 广义估计方程评价结果显示, 针灸合并药枕治疗对患者上述指标的改善较单纯针灸疗法治疗显著。**结论** 针灸合并药枕治疗能够缓解面肌痉挛显微血管减压术后头痛患者的头痛症状, 降低炎症反应, 改善睡眠质量和生活质量, 值得临床推广应用。

[关键词] 面肌痉挛; 显微血管减压术; 头痛; 针灸; 药枕; 广义估计方程; 炎症因子

[中图分类号] R245; R651.3

[文献标志码] B

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2023.10.014

Clinical study of acupuncture combined with medicated pillow in treating headache after microvascular decompression for hemifacial spasm

SHI Haowei, GUO Wenchang, LI yang, ZHANG Kuo, SHI Hailiang*, QIAN Tao*

The first Department of Neurosurgery, Hebei General Hospital, Shijiazhuang, Hebei 050000, China

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy of acupuncture combined with medicated pillow in treating headache after microvascular decompression for hemifacial spasm. **Methods** A total of 92 patients with headache after microvascular decompression for hemifacial spasm in the first Department of Neurosurgery of Hebei General Hospital from February 2021 to February 2023 were randomly divided into control group and observation group, with 46 cases in each group. The control group was treated with acupuncture, and the observation group with the combination of acupuncture and a medicated pillow, once a day, for 15 days as a course of treatment. The clinical efficacy was compared between the two groups after treatment, and the TCM

[收稿日期] 2023-07-05

[基金项目] 河北省中医药管理局项目(20200206)。

[第一作者] 史皓威, 男, 主治医师, 硕士, 研究方向: 颅神经疾病。

[通信作者]* 钱涛, 男, 主任医师, 博士, E-mail: 676334049@qq.com; 石海亮, 男, 主治医师, 硕士, E-mail: rjmcah@httpnet-163.com.cn。

pattern score, visual analogue score (VAS), headache impact test scale-6 (HIT-6) score, MOS item short from health survey (SF-36) score, Pittsburgh sleep quality index (PSQI) score, and the serum levels of interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) were compared between the two groups before and 1, 5, 10, and 15 d after treatment. The generalized estimating equation was used to evaluate the effects of the two treatment methods on the above-mentioned indicators. **Results** The total effective rate in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). The TCM pattern scores, VAS scores, HIT-6 scores, PSQI scores, and the serum levels of IL-6 and TNF- α in the two groups decreased significantly on 1, 5, 10 and 15 d after treatment sequentially ($P<0.05$), and were significantly lower than those before treatment ($P<0.05$). The SF-36 scores of the two groups increased gradually with the extension of observation time after treatment ($P<0.05$), and were significantly higher than those before treatment ($P<0.05$). The TCM pattern score, VAS score, HIT-6 score, PSQI score, and the serum levels of IL-6 and TNF- α in the observation group were significantly lower than those in the control group on 5, 10 and 15 d after treatment ($P<0.05$), and the SF-36 score was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). The results of generalized estimating equation showed that the effect of acupuncture combined with medicated pillow on the above-mentioned indicators was more significant than that of acupuncture alone. **Conclusion** The treatment of acupuncture combined with medicated pillow can relieve headache after microvascular decompression for hemifacial spasm, reduce inflammatory reaction, improve patients' quality of sleep and life, which is worthy of clinical application.

[Keywords] hemifacial spasm; microvascular decompression; headache; acupuncture; medicated pillow; generalized estimating equation; inflammatory factor

面肌痉挛是功能神经外科常见的一种特发性疾病，患者表现为患侧面部肌肉不自主抽搐，严重时影响患者睁眼^[1]。目前，公认的可能治愈面肌痉挛的方法是显微血管减压术，治疗有效率高达85%~99%，但术后容易出现一系列并发症，其中以头痛较为常见，不利于患者术后早期康复，患者的生活质量也受到严重影响^[2]。目前，临幊上治疗面肌痉挛患者显微血管减压术后头痛的主要方式为药物治疗，但不良反应较多，且长期使用容易产生依赖性，停药后易复发^[3]。近年来，中医特色疗法在该病的治疗中取得了满意疗效，其中针灸疗法的应用最为广泛^[4]。中医学认为，头为诸阳之会、清阳之府，显微血管减压术过程中损伤脑内神经血管，使其经络不通、气血不畅，是导致患者术后头痛的重要原因^[5]。针灸疗法能够疏经通络，改善头部血液循环，从而缓解头痛症状。方伟等^[6]研究发现，醒脑开窍针法能够明显减轻脑垂体瘤术后持续性头痛患者的头痛症状，改善患者的生活质量。中药药枕具有温经通络止痛的作用，药枕组方中的药物通过患者的嗅觉器官、皮肤发挥治疗作用。陈宝等^[7]研究证实，在耳针的基础上联合药枕治疗能够明显提高对头痛患者的治疗效果，改善头痛症状。多种中医疗法的联合施治，能够进一步提高临床疗效。但目前尚未完全阐明针灸合并药枕对面肌痉挛显微血管减压术后头痛患者的治疗作用，故本研究探讨针灸合并药枕治疗的临床疗效，为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择2021年2月至2023年2月于河北省人民医院神经外一科因面肌痉挛行显微血管减压术后头痛的92例患者作为研究对象，随机分为对照组和观察组，每组46例。对照组男性25例，女性21例，年龄35~68(52.31±6.42)岁，病程3~14(7.65±1.13) d；观察组男性28例，女性18例，年龄32~69(52.83±6.21)岁，病程2~14(7.82±1.09) d。两组患者的性别、年龄、病程比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 病例选择标准

1.2.1 纳入标准 (1)符合《神经病学》^[8]中关于头痛的诊断标准；(2)面肌痉挛显微血管减压术后无其他严重并发症；(3)治疗依从性较好；(4)临床资料完整；(5)患者知情同意。

1.2.2 排除标准 (1)伴严重的系统性疾病者；(2)嗜酒或吸烟者；(3)近期有其他手术史者；(4)处于妊娠期患者；(5)严重药物过敏者；(6)存在精神疾病等无法进行相关量表评估的患者。

1.2.3 剔除标准 (1)合用其他影响疗效药物的患者；(2)未够疗程退出者；(3)实验中出现其他严重疾病者；(4)未按规定使用药枕，无法判断疗效者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用针灸疗法进行治疗。患者取俯

卧位,对百会、大椎及双侧太溪、风池、太冲、天柱穴位的皮肤进行常规消毒,采用华佗牌 $0.30\text{ mm}\times 40\text{ mm}$ 不锈钢一次性针灸针(山东贝吉塔医疗器械有限公司)对上述穴位进行快速进针,得气后采用平补平泻法进行快速大幅度提插,行针1 min,留针30 min。1次/d,15 d为1个疗程,共治疗1个疗程。

1.3.2 观察组 在针灸治疗的基础上合并药枕治疗。针灸治疗方法及疗程同对照组。药枕配方:透骨草、当归、艾叶、伸筋草、红花、炙乳香各10 g,细辛20 g,高良姜、独活、羌活、菊花、花椒、葛根、炒白术、制川乌各30 g。将药物碾碎后混合装入 $30\text{ cm}\times 15\text{ cm}\times 3\text{ cm}$ 的纯棉枕套中制成药枕,置于普通枕头的正中位置,叮嘱患者每晚仰卧睡觉,每日使用时间 $\geqslant 6\text{ h}$,共使用15 d。

1.4 观察指标

(1)采用头痛中医证候积分评价标准^[6]评估患者治疗前及治疗后1、5、10、15 d的中医证候积分,从头痛、头晕目眩、失眠多梦3个方面进行评价,每个症状0~3分,总分0~9分,中医证候总积分越高,提示患者的头痛症状越严重。(2)采用视觉模拟评分(visual analogue score, VAS)量表^[9]评估患者治疗前及治疗后1、5、10、15 d的头痛剧烈程度,总分0~10分,评分越高提示患者的头痛越剧烈。(3)采用头痛影响测试量表-6(headache impact test scale-6, HIT-6)^[10]评估治疗前及治疗后1、5、10、15 d的头痛情况对患者生活的影响,内容包括疼痛、认知功能、社会角色功能等6个方面,总分36~78分,评分越高提示头痛对患者生活的影响越大。(4)采用健康调查简表(the MOS item short from health survey, SF-36)^[11]对患者治疗前及治疗后1、5、10、15 d的生活质量进行评估,内容包括生理功能、总体健康、躯体疼痛等8个维度,患者的评分越高代表生活质量越好。(5)采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表^[12]评估患者治疗前及治疗后1、5、10、15 d的睡眠质量,包括睡眠持续性、使用睡眠药物和白天功能紊乱等7个维度,总分0~21分,患者的评分越高代表睡眠质量越差。(6)分别于治疗前及治疗后1、5、10、15 d采集患者的静脉血3 mL,以 3500 r/min 、半径10 cm离心10 min获得血清,采用OLYMPUS AUS 5400全自动生化分析仪(日本奥林巴斯公司)及其配套试剂测定患者血清白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)和肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平。

1.5 临床疗效判定标准

治疗结束后,根据《中医病证诊断疗效标准》^[13]对患者头痛治疗的疗效进行评价。头痛症状完全消失为显效;头痛发作次数明显减少或头痛症状明显减轻为有效;治疗后头痛症状未明显缓解甚至加重为无效。

1.6 统计学方法

数据分析均采用SPSS 24.0软件。以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示符合正态分布的计量资料,组间比较采用独立样本t检验;以“率(%)”的形式表示符合正态分布计数资料,组间比较采用 χ^2 检验;采用广义估计方程评价两种治疗方法对患者中医证候积分、VAS评分、HIT-6评分、SF-36评分、PSQI评分以及血清IL-6、TNF- α 水平的影响。均以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效的比较

观察组患者治疗总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

表1 临床疗效比较[例(%)]

| 组别 | n | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|------------|----|-----------|-----------|----------|-----------|
| 对照组 | 46 | 24(52.17) | 14(30.44) | 8(17.39) | 38(82.61) |
| 观察组 | 46 | 33(71.74) | 11(23.91) | 2(4.35) | 44(95.65) |
| χ^2 值 | | | | | 7.215 |
| P值 | | | | | 0.027 |

2.2 两组患者治疗前后中医证候积分的比较

治疗前,两组患者的头痛、头晕目眩、失眠多梦、中医证候总积分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗后1、5、10、15 d的头痛、头晕目眩、失眠多梦、中医证候总积分均依次显著降低($P<0.05$),且明显低于治疗前($P<0.05$);观察组患者治疗后5、10、15 d的头痛、头晕目眩、失眠多梦、中医证候总积分较对照组均明显降低($P<0.05$),两组患者治疗后1 d的上述积分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表2。

2.3 两组患者治疗前后疼痛评分的比较

治疗前,两组患者的VAS评分、HIT-6评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗后1、5、10、15 d的VAS评分、HIT-6评分均依次显著降低($P<0.05$),且明显低于治疗前($P<0.05$);观察组患者治疗后5、10、15 d的VAS评分、HIT-6评分均明显低于对照组($P<0.05$),两组患者治疗后1 d的上述评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表3。

表2 两组患者治疗前后中医证候积分的比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | 头痛 | | | | |
|-----|----|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 2.50±0.76 | 2.08±0.48* | 1.88±0.45*# | 1.33±0.32*#△ | 0.85±0.12*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 2.55±0.82 | 1.95±0.52* | 1.41±0.37*# | 0.92±0.26*#△ | 0.62±0.10*#△▲ |
| t值 | | 0.303 | 1.246 | 5.472 | 6.744 | 9.986 |
| P值 | | 0.762 | 0.216 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

| 组别 | n | 头晕目眩 | | | | |
|-----|----|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 1.92±0.51 | 1.51±0.26* | 1.32±0.22*# | 1.06±0.17*#△ | 0.78±0.19*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 1.85±0.49 | 1.46±0.32* | 1.08±0.18*# | 0.85±0.20*#△ | 0.55±0.14*#△▲ |
| t值 | | 0.671 | 0.822 | 5.726 | 5.426 | 6.610 |
| P值 | | 0.504 | 0.413 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

| 组别 | n | 失眠多梦 | | | | |
|-----|----|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 1.53±0.38 | 1.34±0.24* | 1.09±0.35*# | 0.87±0.23*#△ | 0.65±0.17*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 1.50±0.35 | 1.25±0.30* | 0.88±0.22*# | 0.51±0.20*#△ | 0.42±0.11*#△▲ |
| t值 | | 0.394 | 1.589 | 3.445 | 8.011 | 7.704 |
| P值 | | 0.695 | 0.116 | 0.001 | <0.001 | <0.001 |

| 组别 | n | 总积分 | | | | |
|-----|----|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 5.95±1.26 | 4.93±1.38* | 4.29±1.20*# | 3.26±1.05*#△ | 2.12±0.82*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 5.90±1.32 | 4.66±1.22* | 3.37±1.12*# | 2.28±0.96*#△ | 1.59±0.63*#△▲ |
| t值 | | 0.186 | 0.994 | 3.801 | 4.672 | 3.476 |
| P值 | | 0.853 | 0.323 | <0.001 | <0.001 | 0.001 |

注:与治疗前相比,*P<0.05;与治疗后1 d相比,*P<0.05;与治疗后5 d相比,△P<0.05;与治疗后10 d相比,▲P<0.05。

表3 两组患者治疗前后VAS评分和HIT-6评分的比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | VAS评分 | | | | |
|-----|----|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 6.74±1.41 | 5.72±1.32* | 5.12±1.24*# | 4.62±1.05*#△ | 2.90±0.85*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 6.81±1.36 | 5.53±1.45* | 4.47±1.18*# | 3.72±0.98*#△ | 1.95±0.63*#△▲ |
| t值 | | 0.242 | 0.657 | 2.575 | 4.250 | 6.090 |
| P值 | | 0.809 | 0.513 | 0.012 | <0.001 | <0.001 |

| 组别 | n | HIT-6评分 | | | | |
|-----|----|-------------|-------------|--------------|---------------|----------------|
| | | 治疗前 | 治疗后1 d | 治疗后5 d | 治疗后10 d | 治疗后15 d |
| 对照组 | 46 | 58.43±10.31 | 54.42±8.65* | 50.35±9.48*# | 46.17±7.14*#△ | 42.89±8.03*#△▲ |
| 观察组 | 46 | 58.82±9.48 | 52.73±9.26* | 46.56±8.72*# | 43.26±6.26*#△ | 38.06±7.85*#△▲ |
| t值 | | 0.189 | 0.905 | 1.996 | 2.078 | 2.917 |
| P值 | | 0.851 | 0.368 | 0.049 | 0.040 | 0.004 |

注:与治疗前相比,*P<0.05;与治疗后1 d相比,*P<0.05;与治疗后5 d相比,△P<0.05;与治疗后10 d相比,▲P<0.05。

2.4 两组患者治疗前后睡眠质量及生活质量评分的比较

治疗前,两组患者的SF-36评分、PSQI评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗后1、5、10、15 d的SF-36评分均依次显著增加($P<0.05$),PSQI评分依次显著降低($P<0.05$),且SF-36

评分明显高于治疗前($P<0.05$),PSQI评分明显低于治疗前($P<0.05$);观察组患者治疗后5、10、15 d的SF-36评分均明显高于对照组($P<0.05$),PSQI评分明显低于对照组($P<0.05$),两组患者治疗后1 d的上述评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表4。

表4 两组患者治疗前后睡眠质量及生活质量评分的比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | SF-36 评分 | | | | |
|-----|----|------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 1 d | 治疗后 5 d | 治疗后 10 d | 治疗后 15 d |
| 对照组 | 46 | 62.13±6.75 | 64.85±6.16* | 69.28±7.47** [#] | 73.19±8.49** ^{#△} | 76.75±8.45** ^{#△▲} |
| 观察组 | 46 | 62.02±7.02 | 65.43±5.82* | 72.45±7.22** [#] | 78.24±8.73** ^{#△} | 82.48±8.26** ^{#△▲} |
| t 值 | | 0.077 | 0.464 | 2.070 | 2.813 | 3.289 |
| P 值 | | 0.939 | 0.644 | 0.041 | 0.006 | 0.001 |

| 组别 | n | PSQI 评分 | | | | |
|-----|----|------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 1 d | 治疗后 5 d | 治疗后 10 d | 治疗后 15 d |
| 对照组 | 46 | 17.25±4.21 | 15.84±2.18* | 14.33±2.37** [#] | 12.17±2.14** ^{#△} | 10.01±2.21** ^{#△▲} |
| 观察组 | 46 | 17.32±3.85 | 15.12±2.42* | 13.01±2.25** [#] | 10.28±2.02** ^{#△} | 8.12±2.39** ^{#△▲} |
| t 值 | | 0.083 | 1.499 | 2.740 | 4.356 | 3.938 |
| P 值 | | 0.934 | 0.137 | 0.007 | <0.001 | <0.001 |

注:与治疗前相比,*P<0.05;与治疗后 1 d 相比,**P<0.05;与治疗后 5 d 相比,△P<0.05;与治疗后 10 d 相比,▲P<0.05。

2.5 两组患者治疗前后血清炎症因子 IL-6、TNF- α 水平比较

治疗前,两组患者的血清 IL-6、TNF- α 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗后 1、5、10、15 d 的血清 IL-6、TNF- α 水平均依次显著降低($P<0.05$),且明显低于治疗前($P<0.05$);观察组患者治疗后 5、10、15 d 的血清 IL-6、TNF- α 水平均明显低于对照组($P<0.05$),两组患者治疗后 1 d 的血清 IL-6、TNF- α 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表 5。

2.6 基于广义估计方程的两种治疗方法疗效相关指标比较

基于广义估计方程评价两组患者治疗后的疗效相关指标,以治疗方法、治疗后不同时间及二者的交互项为自变量,分别以中医证候积分、VAS 评分、HIT-6 评分、SF-36 评分、PSQI 评分、血清 IL-6 水平、

血清 TNF- α 水平为因变量,拟合估计方程模型,结果显示,治疗时间、治疗方案及二者的交互项差异具有统计学意义($P<0.05$),表明观察组治疗后的上述指标较对照组改善显著。详见表 6。

3 讨论

面肌痉挛是一种由于面神经脱髓鞘改变使患者一侧颜面部肌肉出现不自主、无痛性痉挛的功能性疾病,有学者认为,其可能是由血管压迫面神经脑干处引起的^[14]。面肌痉挛患者的病程呈进行性发展,病情可能由于紧张或情绪激动而加重。显微血管减压术是目前治疗面肌痉挛的主要方法,但由于手术过程中可能刺激到脑内神经血管,容易导致牵拉反射性头痛的发生,此外,颅内压降低、脑脊液外漏等也是导致患者术后头痛的重要原因^[15]。头痛是神经外科术后常见的并发症,疼痛可能诱发免疫应答等生

表5 两组患者治疗前后血清炎症因子 IL-6、TNF- α 水平的比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | IL-6/(pg/mL) | | | | |
|-----|----|--------------|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 1 d | 治疗后 5 d | 治疗后 10 d | 治疗后 15 d |
| 对照组 | 46 | 88.25±11.18 | 83.87±9.61* | 72.65±8.12** [#] | 55.93±8.47** ^{#△} | 48.76±8.42** ^{#△▲} |
| 观察组 | 46 | 88.74±10.95 | 82.59±10.73* | 58.39±8.76** [#] | 43.62±8.28** ^{#△} | 34.85±6.49** ^{#△▲} |
| t 值 | | 0.212 | 0.603 | 8.097 | 7.049 | 8.874 |
| P 值 | | 0.832 | 0.548 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

| 组别 | n | TNF- α /(ng/mL) | | | | |
|-----|----|------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 1 d | 治疗后 5 d | 治疗后 10 d | 治疗后 15 d |
| 对照组 | 46 | 36.42±6.85 | 33.06±4.79* | 30.41±5.18** [#] | 26.95±5.02** ^{#△} | 21.18±4.66** ^{#△▲} |
| 观察组 | 46 | 37.11±7.02 | 32.45±5.22* | 25.13±4.85** [#] | 20.37±4.53** ^{#△} | 16.45±4.28** ^{#△▲} |
| t 值 | | 0.477 | 0.584 | 5.047 | 6.600 | 5.070 |
| P 值 | | 0.634 | 0.561 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

注:与治疗前相比,*P<0.05;与治疗后 1 d 相比,**P<0.05;与治疗后 5 d 相比,△P<0.05;与治疗后 10 d 相比,▲P<0.05。

表6 基于广义估计方程的两种方法疗效相关指标比较

| 指标 | 变量 | 单因素分析 | | 多因素分析 | |
|---------------|-----------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | | $\beta(95\% \text{ CI})$ | P值 | $\beta(95\% \text{ CI})$ | P值 |
| 中医证候积分 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.371(0.302~0.438) | 0.015 | 0.328(0.274~0.382) | 0.025 |
| | 时间 | 0.010(0.005~0.016) | 0.027 | 0.007(0.002~0.013) | 0.038 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.036(-0.045~-0.027) | 0.030 | -0.022(-0.028~-0.016) | 0.039 |
| VAS评分 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.516(0.403~0.628) | <0.001 | 0.442(0.375~0.517) | <0.001 |
| | 时间 | 0.022(0.017~0.028) | <0.001 | 0.019(0.012~0.026) | 0.002 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.068(-0.083~-0.053) | 0.006 | -0.054(-0.065~-0.042) | 0.017 |
| HIT-6评分 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.487(0.421~0.549) | <0.001 | 0.428(0.365~0.498) | 0.002 |
| | 时间 | 0.016(0.008~0.025) | 0.006 | 0.013(0.011~0.016) | 0.015 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.062(-0.075~-0.048) | 0.014 | -0.049(-0.055~-0.042) | 0.020 |
| SF-36评分 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.346(0.285~0.402) | 0.021 | 0.308(0.263~0.342) | 0.032 |
| | 时间 | -0.018(-0.022~-0.013) | 0.003 | -0.012(-0.017~-0.008) | 0.018 |
| | 治疗方法 * 时间 | 0.072(0.063~0.080) | 0.026 | 0.065(0.051~0.076) | 0.032 |
| PSQI评分 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.317(0.283~0.346) | 0.029 | 0.283(0.215~0.352) | 0.040 |
| | 时间 | 0.011(0.005~0.017) | 0.021 | 0.006(0.002~0.011) | 0.045 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.029(-0.035~-0.022) | 0.041 | -0.016(-0.022~-0.011) | 0.046 |
| IL-6 | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.453(0.385~0.527) | <0.001 | 0.406(0.324~0.482) | 0.005 |
| | 时间 | 0.015(0.007~0.023) | 0.010 | 0.011(0.005~0.018) | 0.019 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.055(-0.064~-0.042) | 0.018 | -0.040(-0.051~-0.029) | 0.023 |
| TNF- α | 对照组 | 参照 | | 参照 | |
| | 观察组 | 0.385(0.324~0.441) | 0.011 | 0.362(0.302~0.428) | 0.018 |
| | 时间 | 0.012(0.004~0.021) | 0.021 | 0.008(0.002~0.015) | 0.032 |
| | 治疗方法 * 时间 | -0.048(-0.056~-0.039) | 0.021 | -0.032(-0.045~-0.021) | 0.035 |

理改变,还可能导致患者焦虑,影响患者术后康复效果。中医学认为,头部乃经血所聚、诸阳所会,汇集五脏六腑之气,经络运行失常、络脉瘀塞、阳气阻塞是导致头痛发生的主要原因^[16]。因此,疏经通络、改善头部血液循环是缓解患者术后头痛的关键。近年来,医学界越来越关注对神经外科术后头痛的治疗研究。

针灸在头痛治疗中具有丰富的临床经验和独特优势,受到众多医家的认可,可根据患者体质、病情的严重程度及所属经络等进行辨证施治,采取不同的针灸治疗措施,如穴位注射、电针、局部刺络放血、火针等,还可结合其他药物或方法进行治疗,以提高临床治疗效果。陈琦等^[17]研究发现,在西药尼莫地平片、地塞米松、甘露醇治疗的基础上,通过对太溪、风池、太冲等穴位进行针灸,能够明显提高显微血管

减压术后头痛患者的临床疗效,且中医药在长期镇痛方面的疗效较西药持久有效。在本研究中,针灸疗法能够明显缓解面肌痉挛显微血管减压术后头痛症状,改善患者的睡眠质量和生活质量,降低患者血清IL-6、TNF- α 水平,与陈琦等^[17]的研究结果相似。分析其原因可能是,针刺风池、太冲穴具有调气血、通经络、安神益智、缓解头痛的功效;刺激太溪穴具有滋阴益肾的功效,有助于缓解头晕目眩的症状;百会穴是治疗头痛、目眩、失眠等多种疾病的首选穴位,具有活血通络、提升督脉阳气、醒脑开窍的作用。对上述穴位共同施针,互有补益,有利于达到标本兼治、提高显微血管减压术后头痛治疗效果的目的。

药枕在治疗头痛方面也发挥了重要作用。在药枕使用的过程中,患者可通过吸入组方中中药气味和局部外敷两种途径,从全身和局部两个方面发挥

祛风通络、活血止痛的作用,从而缓解患者术后的头痛症状。陈宝等^[7]研究发现,耳针联合药枕治疗能够明显改善外伤性蛛网膜下腔出血患者头痛VAS评分、头痛症状评分、生活质量评分,减轻患者机体炎症反应,临床疗效优于常规西药治疗。本研究证实,在针灸治疗的基础上结合药枕治疗,能够进一步缓解显微血管减压术后头痛患者的头痛症状,改善睡眠和生活质量,降低血清IL-6、TNF- α 水平,与陈宝等^[7]研究结果相似。药枕配方中的葛根、红花等中药材均具有活血化瘀的功效,患者在使用过程中通过吸入中药材气味及透皮吸收,激发经络,调和气血,改善头部血液循环,从而缓解头痛症状,提高睡眠质量。符梅华等^[18]研究证实,药枕的使用能够缓解结肠癌患者围手术期的焦虑和抑郁不良情绪。缓解显微血管减压术后头痛患者的焦虑、抑郁情绪,可能也是改善患者睡眠和生活质量的重要原因。

综上所述,针灸合并药枕治疗能够缓解面肌痉挛显微血管减压术后头痛患者的头痛症状,降低炎症反应,改善患者的睡眠质量和生活质量,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] TRAYLOR K S, SEKULA R F, EUBANKS K, et al. Prevalence and severity of neurovascular compression in hemifacial spasm patients[J]. Brain, 2021, 144(5): 1482–1487.
- [2] LI J G, LYU L, CHEN C, et al. The outcome of microvascular decompression for hemifacial spasm: A systematic review and meta-analysis[J]. Neurosurgical Review, 2022, 45(3): 2201–2210.
- [3] WANG D L, FANG J X, LIU J Y, et al. Improving recovery after microvascular decompression surgery for hemifacial spasm: Experience from 530 cases with enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol[J]. British Journal of Neurosurgery, 2021, 35(4): 486–491.
- [4] PEI F, HU W J, MAO Y N, et al. The efficacy of acupuncture combined with Baileman capsule in the treatment of cervical spondylosis accompanied by headache, anxiety, and depression[J]. Explore, 2022, 18(5): 533–538.
- [5] 李晓波,周永刚,吕晓俊.活血化瘀法联合西药治疗显微血管减压术后头痛临床研究[J].新中医,2020,52(23): 51–53.
- [6] 方伟,赵阳.醒脑开窍针法对改善脑垂体瘤术后持续性头痛的效果及机制研究[J].中国疗养医学,2023,32(2): 188–191.
- [7] 陈宝,段敏,姜华,等.耳针联合药枕对外伤性蛛网膜下腔出血患者头痛疗效的研究[J].饮食保健,2021(39): 115–116.
- [8] 王维治.神经病学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2005: 248–251.
- [9] MANIACI A, MERLINO F, COCUZZA S, et al. Endoscopic surgical treatment for rhinogenic contact point headache: Systematic review and meta-analysis[J]. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 2021, 278(6): 1743–1753.
- [10] HOUTS C R, MCGINLEY J S, WIRTH R J, et al. Reliability and validity of the 6-item Headache Impact Test in chronic migraine from the PROMISE-2 study[J]. Quality of Life Research, 2021, 30(3): 931–943.
- [11] JABBARI S, SALAHZADEH Z, SARBAKHSH P, et al. Validity and reliability of Persian version of henry ford hospital headache disability inventory questionnaire[J]. Archives of Iranian Medicine, 2021, 24(10): 752–758.
- [12] SINGH A H, BATHLA M, GUPTA P, et al. Quality of sleep and disability associated with headache: Migraine versus tension-type headache: a comparative study[J]. Annals of African Medicine, 2023, 22(1): 11–17.
- [13] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准:ZY/T001.1—001.9—94[M].南京:南京大学出版社,1994: 36–37.
- [14] MIZOBUCHI Y, NAGAHIRO S, KONDO A, et al. Prospective, multicenter clinical study of microvascular decompression for hemifacial spasm[J]. Neurosurgery, 2021, 88(4): 846–854.
- [15] PARK S K, JOO B E, KWON J, et al. A prewarning sign for hearing loss by brainstem auditory evoked potentials during microvascular decompression surgery for hemifacial spasm [J]. Clinical Neurophysiology, 2021, 132(2): 358–364.
- [16] LOU F, LOU Q H, LI J J, et al. Effectiveness and safety of ear acupuncture for tension-type headache: A protocol for a systematic review and meta-analysis[J]. Medicine, 2022, 101(48): e31826.
- [17] 陈琦,宋玉芝.中西医结合治疗神经外科显微血管减压术后患者头痛的临床效果[J].健康必读,2020(10): 119–120.
- [18] 符梅华,黄丽娜,蔡美君,等.药枕联合耳穴压豆在缓解结肠癌患者围手术期焦虑、抑郁中的应用研究[J].广州中医药大学学报,2020,37(6): 1076–1081.

(本文编辑 匡静之)